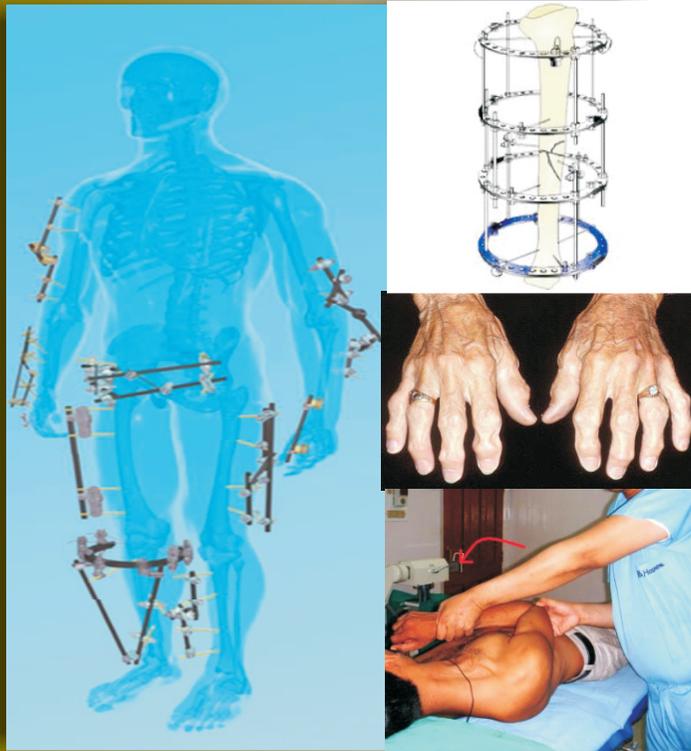




کندهار طب پوهنځی

اورتوپيډي او کسرونه



دوکتور محمد همایون مصطفی

۱۳۹۰

اورتوپيډي او کسرونه Orthopedics and Fractures

دوکتور محمد همایون مصطفی

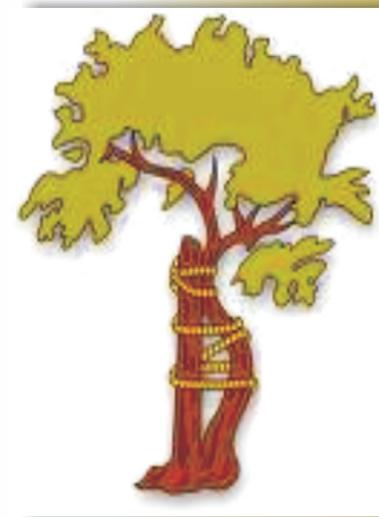


Kandahar Medical Faculty

AFGHANIC

Dr. M. H. Mustafa

Orthopedics and Fractures



Funded by:

DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



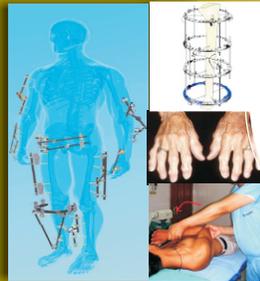
Printed in Afghanistan

2011

اورتوپيډي او كسرونه

دوكتور محمد همایون مصطفی

AFGHANIC



Kandahar Medical Faculty
کندهار طب پوهنځی

In Pashto

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 مصطفي

کال : ۱۳۹۰

اورتوپيډي او کسرونه	د کتاب نوم
دوکتور محمد همايون مصطفی	ليکوال
کندهار طب پوهنځی	خپرندوی
www.kandahar-un.edu.af	ويب پاڼه
سهرمطبعه، کابل، افغانستان	چاپ ځای
۱۰۰۰	چاپ شمېر
۱۳۹۰	د چاپ نېټه
www.ecampus-afghanistan.org	د کتاب ډاونلوډ

دا کتاب د آلمان د اکاډميکو همکاريو د ټولنې (DAAD) لخوا د آلمان فدرالي دولت له پانگې څخه تمويل شوی دی. اداري او تخنيکي چارې يې په آلمان کې د افغان طب پرسونل عمومي ټولنې (DAMF e.V.) او افغانیک (Afghanic.org) لخوا ترسره شوي دي. د کتاب د محتوا او ليکنې مسؤليت د کتاب په ليکوال او اړونده پوهنځي پورې اړ لري. مرسته کوونکي 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

دفتري: 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 تحصيلي 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 زمينه یې برابره کړې ده.

هیله لرم چې دغه گټور کار ته ادامه ورکړل شي او هم د نورو برخو تدریسي کتابونه د چاپ په گاڼه 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 کيږي. د دې ستونزې د هوارولو لپاره مور په تېرو دوو کلونو کې د طب پوهنځيو د درسي کتابونو د چاپ لړۍ پيل 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 چپپترونو څخه گټه اخلي، چې زاړه او په بازار کې په ټیټ کیفیت کاپي کيږي. 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 ننگرهار (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 پروگرام 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 چاپيېر او نوټ ورکولو دوران ختم شي.

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

د ننگرهار او بلخ پوهنتونونو طب پوهنځي يوازې د يو پروجیکټور درلودونکې وو، چې په ټول تدریس کې به ترې گټه اخیستل 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 تدریسي ټولگيو کې پروجیکټورونه 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 وضعیت (اوسنۍ ستونزې او راتلونکي چلېنجونه) وارزول شي، او بيا ددې پر بنسټ په منظمه توگه اداري، اکاډميک کارونه او پرمختيايي پروژې پلې شي.

۵. کتابتونونه

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

۶. لابراتوارونه

په هر طب پوهنځي کې باید په بېلابېلو برخو کې لابراتوارونه موجود وي.

۷. کدري روغتونونه (د پوهنتون روغتونونه)

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

۸. سټراټیژیک پلان

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

له ټولو محترموا 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 چيپټرونه 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 پوره يادو شوو نورو ټکو په اړوند خپل وړانديزونه موږ ته په لاندې آدرس وسپاري،
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 تېر ښوودلی دی. په المان کې د افغان طبي پرسونل چترۍ ټولني (DAMF e.V.) او
افغانیک (Afghanic) موسسې 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
خويشکي، 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.

ډاکټر يحيی وردگ، د لوړو زده کړو وزارت

کابل، ۲۰۱۱ م، دسامبر

دفتري تليفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

موبايل تليفون: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴

ايميل: wardak@afghanic.org

× × × ×

د لوي ځښتن تعالي په نامه

سريزه:

کندهار پوهنتون د پوهي او علمي سطحي تر لاسه کولو هيوادوالو له غوښتنې سره سم د وخت د چارواکو له خوا منظور او د لوړو زده کړو وزارت په علمي چوکاټ کې د کرهني پوهنځي په درلودلو رسماً افتتاح سو چي د کار ځای يې د عينو لېسه وه.

د هغه شرايط له امله چي په هغه وخت کې موجود وه، د پوهنتون تدرسي چاري پسله يوه کال څخه له ځنډ سره مخامخ شوي. د 1371 لمريز کال د هغه وخت د زياتو غوښتنو او علاقې له مخې په 1372 لمريز کال کې د طب پوهنځي د کندهار پوهنتون و علمي چوکاټ ته شموليت پيدا کړ. په همدې وخت کې تدرسي چاري د ميرويس روغتون په يوه برخه کې او ليليه د کندهار الکترو تخنيک په عالي لېسه کې وجود درلود. که څه هم د تدریس لپاره په پوهنتون او په ځانگړي توگه د طب په پوهنځي کې په انگرېزي ژبه زيات او معتبر کتا بونه شتون لري، ولي په پښتو ژبه دا ډول آثار ډېر کم او حتي د گوتو په شمار دي.

د همدې اصل په پام کې نيولو سره د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي علمي شورا وپتيله تر څو په پښتو ژبه تدرسي کتابونه ترتيب او د محصلانو په واک کې ورکړي، چي په همدې منظور د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي څانگې لخوا پرېکړه وشول تر څو د طب پوهنځي لپاره د اورتويدي او کسرونو چي د ډاکټر تي دکورد (T. Duckworth) لخوا تاليف شوي دي، په پښتو ژبه ترجمه شي تر څو گران محصلين په آساني ورڅخه گټه واخلي. د دې کتاب د ترجمه چاري د پوهنمل څخه د پوهندوي علمي رتبې ته د ارتقا لپاره و ما ته راوسپارل شوي. دا کتاب د کابل د طبي پوهنتون د اورتويدي او اوراماتولوژي څانگي مشر او گران استاد پوهنوال دوکتور محمد حکيم بقايي چي زما د لارښود استاد دنده يې هم پرغاړه درلودل، خپلي گټمني مشوري نه دي سپمولي او همداراز د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي استادانو او همداراز د پوهيالي دوکتور محمد صديق صحرايي او دوکتور سيد رحمن سعیدی دکابل دوزير محمد اکبر خان روغتون د اورتويدي دپارتمنت غړی هم په خپل وار سره د کتاب په تصحيح کې راسره زياته مرسته کړې. د کتاب د کمپيوټر کولو چاري د پخوا په څېر د کندهار پوهنتون د نشراتو د څانگې د غړي محترم دين محمد (مشفق) له خوا تر سره شوي دي.

که څه هم د کتاب په ليکلو او تصحيح کې زياته پاملرنه سوي ده، خو بيا هم کېدای شي چاپي غلطې او يا نورې ستونزې شتون ولري چي د لوستلو پر وخت بايد په پام کې ونيول او اصلاح کړل شي.

په درناوي

پوهنمل دوکتور محمد همايون مصطفي

د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي څانگي استاد

د ګران استاد پوهنوال دوکتور محمد حکیم (بقایي) د کابل د طبي پوهنتون د اورنويدي او تراوماتولوژي 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 دپيارتمنت غړی، دوکتور سيد رحمن سعیدی د کابل دوزیر محمد اکبر خان دروغتون د اورنويدي او تراوماتولوژي څانګې غړی، محترم پوهندوی دوکتور عبدالصمد (عمر) د کابل د طبي پوهنتون د عمومي جراحي د څانګې غړی، د پوهنمل داکتر عبدالخالق (دوست) د کندهار د طب د پوهنځي 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

د کندهار پوهنتون د طب پوهنځي د جراحي څانګې استاد

	لومړي برخه : عموميات
2	۱. اسکلپتي جوړښتونه
7	۲. منظم نسج
11	۳. د اسکلپتي عضلاتي سيستم معاینات
15	۴. د جرحې ترمیم
	دوهمه برخه : ترضیضات
20	۵. د رخوه انساجو ترضیضات (۱)
22	۶. د رخوه انساجو ترضیضات (۲)
31	۷. ماتېدل یا 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 حرقفې 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
	درېیمه برخه : عمومي اورتوپیدي
109	۲۲. ولادي سؤ اشکال-ولادي خلعي
112	۲۳. ولادي سؤ اشکال-د حرقفې فخذې مفصل ولادي 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 اسکلپت د ودې عمومي بدلونونه

132	.....	۲۸. د نشو او نمو وضعیت، د اسکلیټ د ودې موضعي بدلونونه
136	.....	۲۹. د نشو او نمو وضعیت، د فقراتو د ودې بدلونونه
141	.....	۳۰. د نشو او نمو وضعیت، اپیفیز بدلونونه - استیوکاندرايټس
144	.....	۳۱. حاد اتانات - د رخوه انساجو اتانات
147	.....	۳۲. حاد اتانات - د هډوکو او مفاصلو اتانات
149	.....	۳۳. مزمن اتانات
154	.....	۳۴. نیوپلاستيک بدلونونه - عمومي میتودونه
157	.....	۳۵. د پجیت ناروغي
160	.....	۳۶. د انساجو تخريبي بدلونونه (د کولاجن د نسج بدلونونه)
164	.....	۳۷. د انساجو تخريبي بدلونونه (د کولاجن نسج نور بدلونونه)
168	.....	۳۸. د مفصلي غضاريفو استحالوي حالتونه
171	.....	۳۹. د هډوکي ميتابوليک ناروغي او نذفي بې نظمي
176	.....	۴۰. روماتيک التهابي بدلونونه
		خلورمه برخه: موضعي اورتوپيدي
181	.....	۴۱. د ملاتير
184	.....	۴۲. د اوږې مفصل او علوي اطراف
186	.....	۴۳. د څنگل ناحیه
188	.....	۴۴. ساعد، لاس او د لاس بند
190	.....	۴۵. حوصله او سفلي اطراف
197	.....	۴۶. زنگون او ساق
202	.....	۴۷. قدم او عنق القدم
		پنځمه برخه: د اورتوپيدي تخنيکونه
206	.....	۴۸. د اورتوپيدي عملياتي میتودونه
210	.....	۴۹. د اورتوپيدي د تشبیت وسایل
214	.....	۵۰. د اسکلیټ استحالوي بدلونونه

لومړي برخه
اورتوپيډي او کسرونه

SECTION 1

ORTHOPEDICS AND FRACTURES

لومړي فصل

داسکلېټ جوړښت

The Skeletal Structures

عصري اورټوپیډي د اسکلېټي - عضلي سیسټم د تشوښانو 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 جراحانو او هم د اورټوپیډي جراحانو ترمنځ یوه ګډه لېوالتیا موجوده ده. هډوکي:

اوږده هډوکي ټیوبولي وي چې متوسع نهایت لري او د خپل وزن له کبله فوق العاده قوي وي. د هډوکي تنه یا shaft اکثر د diaphysis په نوم یادېږي او هغه ساحه چې د epiphyseal line څنګته قرار لري، د metaphysis په نوم یادېږي. نوموړي 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.



۱-۱ شکل

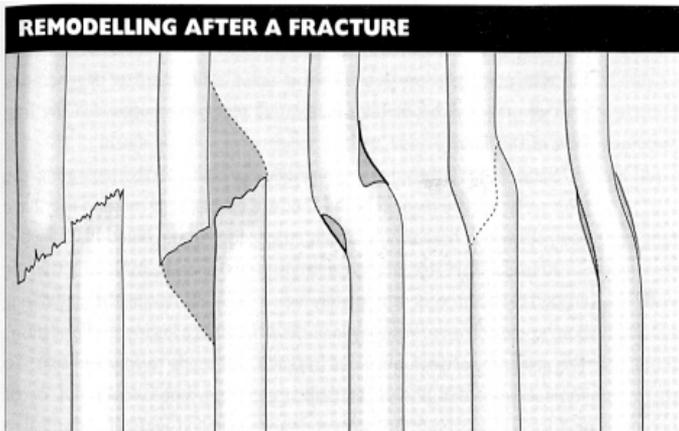
داوږده هډوکو په دوو نهایتو کې نشونما په مساوي ډول نه واقع کېږي. د مثال په ډول د څنګلي په برخه کې یا زنگانه ته تږدې هډوکي غیر فعاله وي او په دې ساحو کې ځیني ناروغي لکه Osteomyelitis یا تومورونه ډېر عام دي. د هډوکي اسفنجي نهایت (spongy ends) یو مغلق ساختمان لري او له همدې کبله دي چې Trabeculae داسې لیدل 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.

لنډه هډوکي د یوې cancellous هستې څخه جوړ دي چې د قشري هډوکي د یوې طبقې په واسطه پوښل شوي وي. خلاصتاً 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 نطقي جوړوي او د هغوي Periosteal Sheaths د اوتارو او اړبطو د کولاجن سره يو ځای کېږي.

د هډوکي 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 دتدوري يا rotational سؤ اشکالو شته. همدارنگه د remodeling ظرفيت يې نسبتاً په کاهلانو کې کمتره وي او که څه هم هډوکي خپل ځان نرموي، خو د يوه کسر ساحه کولای شو چې حتی څو کاله وروسته تر کسر په نښه کړو. (۱-۲)



شکل ۱-۲

بندونه:

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

1. **(Syndesmoses) Fibrous Joints**: لکه چې د نوم څخه ئې معلومېږي، د مفصل په دې قسم کې هډوکي يو د بل سره د يوه دوامداره فيبريني نسج د يوه باندې په واسطه سره وصل شوي وي، چې ښه مثال يې د قحف sutura دي. دا مفصلونه ډېر قوي دي او په آساني سره نه جلا کېږي او ډېر محدود حرکت ته اجازه ورکوي.
2. **(Synchondroses) Cartilaginous Joints**: دا په حقيقت کې غضروفي کړي ده چې دوه هډوکي سره وصلوي. دا کېدای شي هياليني وي لکه د ځينې قحفي هډوکو 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 سطحي 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 وعایې synovial غشاء په واسطه خط کړل شوي وي کوم چې synovial fluid افرازوي او يوه ډېره مهمه ماده ده چې تغذیوي وظیفه لري او مهم نسيوونکي خاصیت لري.

مفصلي غضروف، بېله عميقه طبقې څخه، د خپلې تغذیې زیاتره برخه د synovial fluid څخه تر لاسه کوي، ځکه دا مایع باید ټولې مفصلي سطحې ته ورسېږي. داسې شواهد شته چې د مفصل استحالوي ناروغي شاید د دې مادي په جریان کې د ممانعت له کبله وي.

ځینې مفصلونه fibro-cartilaginous ډسکونه لري چې په قسمي ډول سره مفصلي سطحې بېلوي. د زنگانه د مفصل menisc د دې یو بڼه مثال دي او داسې ښکاره شوي دي چې دوي د فشار د ویشلو یوه ډېره مهمه وظیفه لري.

مفصلي غضروف په نارمل حالت کې نرم او ارتجاعی، کېدای شي د ناروغي په واسطه رښېدلې او یا په مکمل ډول تخریب شوي وي چې کله هم لاندې عظمي قشر ښکاره شي. د دې پروسې لومړني قدم د fibrillation په نوم یادېږي. مفصلي غضروف غیر منظم کېږي او رښېدو ته میلان پیدا کوي. تر یوه حده پورې دغه پدیده په عمر پورې تړلې ده خو دا پېښه په یکنواخته ډول په ټولو مفصلونو کې نه واقع کېږي او د وسعت له نظره د یو شخص څخه په بل شخص پورې فرق لري. دا یو ډېر مهم محراقي تغیر دي او یو 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.

او تار (Ligaments):

دوي یا جلا ساختمانونه وي یا د مفصل د کپسول ضخامتونه دي. څرنگه چې لیگامنتونه د مفصل د ټینګښت لپاره ضروري دي، دوي ډېر قوي دي او د ډېرو قوي فشارونو په مقابل کې مقاومت لري. دوي کله کله په مکمل او یا په نیمګړي ډول ریچرکوي. همدارنگه بیا ارجاع کول یې ډېر مشکل دي کله چې تخریب شي. قسمي ریچر د strains یا sprain په نوم یادېږي او په مکمل ډول سره التیام کوي.

Blood Supply and Innervation on Joints

ټول مفصلونه د وینې اجازه اروا لري چې ورسره ډېر تنمې شراين لري. پر یوه لوي مفصل باندې د عملیات په وخت کې چې tourniquet نه وي تړل شوي، د مفصل د زیاتو اوعیو یوه بڼه ښودنه کوي. همدارنگه د synovial غشاګانو په منځ کې نازکې لمفاوي ضغیرې موجودې وي.

د مفصل تعصیب د هغه عضلي سره کوم چې ددې مفصل او هغه جلد چې پر ارتکاز باندې یې قرار لري او د حرکت سبب کېږي، عین شي دي.

عضلات (MUSCLES):

د مفاصلو او عضلاتو وظایف یو د بل سره نژدې منځني اړیکي لري. عضلات نه یوازي د مفاصلو د حرکاتو لپاره مهم دي، بلکه یو د بل سره د دوي د همکاري عمل د مفصل د ثبات لپاره ضروري دي. دا په فلجی حالاتو کې ډېر ښکاره وي چېرې چې د ثبات نه موجودیت د خارجي splints په استعمال سره جبران کېږي. اسکلیتي عضلات د داسې ایلیافو څخه جوړ وي چې طول یې د څو ملی مترونو څخه تقریباً تر 30cm پورې رسېږي.

د عضلې شکل د هغې طاقت او تقلصیت ښکاره کوي. که چیرې الیاف د کشش د خط سره (line of pull) په موازی ډول ترتیب شوي وي، تقلصیت په اعظمی ډول وي. که چیرې الیاف د کشیدو د کړنې سره په مایل ډول ترتیب شوي وي، طاقت یې ډېر وي، لیکن د لنډیدو توانا یې لږ وي.

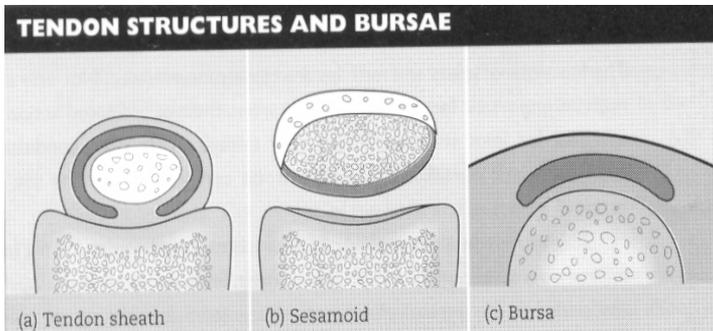
د عضلاتو تعصیب:

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

د هر عصب کوچنی کوچنی شعبات بیا د عضلې الیافو مختلف شمېر تعصیبوي چې دغه هر اتصال یا junction د motor end-plate په نوم یادېږي. په ځینې برخو کې لکه د لاس واره عضلات د هغه عصبي الیافو شمېر چې عضلې الیاف تعصیبوي، کم دي. پداسې حال کې چې په لویو عضلاتو کې یو عصبي لیف په سلهاو motor end-plates تعصیبوي. موصله الیاف د عضلې spindles څخه منښه اخلی او دوي د هغه feedback میکانیزم لپاره چې تقلص کنټرولوي، ډېر ضروري دي. عضلات متعدد وظایف لري: ځینې وخت د لومړني محرک یا prime movers په ډول وظیفه اجراء کوي. کله هم د همکاره اتاګونست 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 نهایتونو 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 اکثرأ تر لاندې هډوکو څخه د نازک جدار لرونکو جوفونو په واسطه چې synovial مايع 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 میتاتارسل تر راس لاندې قرار لري. دوي په خپل عمیقه سطحو کې مفصلي غضروف لري. ځینې کڅوړې یا bursa په اکثره مواردو کې پر عظمی بازو باندې پرتې وي. دا ساختمانونه

يا ثابت اناٽوميڪ ساختمانونه دي لڪه هغه چي پر Ischial Tuberosity يا olecranon باندي قرار لري او يا هم 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 بوتو باندي د فشار له کبله پيدا کيږي. دا ډول اناٽوميڪ bursa د تږدي مفصل سره په تماس کي وي او که چيري په نوموړي مفصل کي کومه پتالوژي پيدا شي، نو دوي هم په آفت اخته کيږي. (۳-۱)

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:

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

په هر يوه له دي حالاتو کي مترکس اساساً د يو پېچلي مخلوط څخه د proteoglycans او glycoproteins ترکیب شوي دي کوم چې يوه اساسی ماده جوړوي په کوم کي چې د febrils يوه خاله 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 بیوپسی لپاره ډېر مناسب نسج دي
3. ایلاستین چې د غضروف یو ډول باز ترکیبی جز دي، داسي فکر کېږي چې د کولاجن یو ترکیب دي.
4. د matrix تشوشات کوم چې یا په جنټیک ډول یا په کسبی ډول رامنځته کېږي. دمختلفو کلینکي تظاهراتو سبب کېږي.

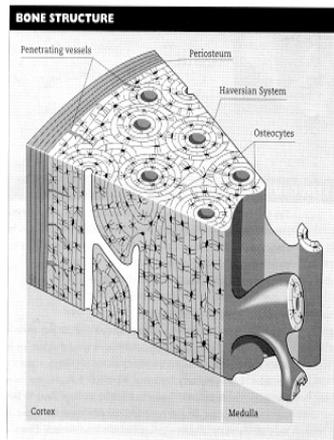
هډوکي یا (Bone):

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 کریستلین 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.



شکل ۱-۲

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

غضروف يا Cartilage :

درې ډوله غضروف په نارمل ډول پېژندل شوي دي:

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

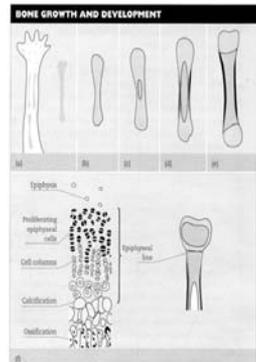
انغي او اural غضروفو کې موندل کېږي او د elastin لوړه ترينه برخه لري.

B - Growth and Development نشو او نما:

منظم انساخ د حجروي تکثر او بين الحجروي موادو په ترسب سره وده کوي.

هډوکي (Bone) :

هډوکي په ابتدايي ډول د داخل الرحمي 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 پيدا کېږي د غضروفي کتلو په داخل کې حجرات هايپرتروفی کوي او په ظاهري ډول سره مری وروسته په داخلي نشو نما



شکل ۲-۲

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 کې epiphyseal غضروف تر کهولته پاته کېږي کوم چې د هډوکي د طول د نشونما لپاره نقاط يا ساحې دي (e ۲-۲). ابتدايي هډوکي چې جوړېږي، د اوډلې هډوکي يا Woven bone په نوم یادېږي (f ۲-۲)

Cartilage :

غضروف د حجراتو د مستقیم تکثر په واسطه نشونما کوي کوم چې د مترکس په اطرافو کې deposition کوي، خو د غضروف د حجراتو تکثر 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 اوږد مهاله عواقب ولري.

: Collagen

د کولاجن نشونما د عضویت په عمومي نشو نما کي ډېر مهم اړخ دي او fibroblasts اکثره وخت د تکرر 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 متکانه وي. وروسته بیا کله چي نوموړې ندبه پخېږي، 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 اسکلیټي 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 معلومول ډېر مهم دي چې کوم شکایت د ناروغ فوري تکلیف دي او تر کومې اندازې پورې د ناروغ د ناتوانايي 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 اورټوپیډي یو ګڼ شمیر اعراض مزمن وي او کېدای شي ناروغ ته دویمه تکلیف ورکړي چې لباس تبدیلول، رفع حاجت لپاره تګ او یا باندني تلل اجراء نشي کولای. خلاصه دا چې دا به بهتره وي چې احتمالي تشخیص یوازې د اعراضو په رڼا کې کېښودل شي.

Pain: درد یو عام ترینه عرض د اورټوپیډي 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 توانايي 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 پار سوب (**Deformity and Swelling**): دا دوه اعراضه کېدای شي په عمومي ډول موجود وي او دا ډېره مهمه ده چې ناروغ ته وویل شي چې سو 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 پار سوب اضافه شوي دي او یا یې په حجم کې تموج پیدا شوي دي.

Weakness: ضعفیت یا د وظیفې دلانه ورکول د neurogenic سؤشکل نمایندگی کوي. په دې صورت کې باید یوه مکمله عصبي تاریخچه واخیستل شي. اکثره نیورولوژیک حالات د اسکلیتي عضلي وظایفو په شکل موجود وي او اکثره د اورتوییدی 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 جراحی 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 عصبانی 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 وڅېړل 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 کېدل 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 بننګری، 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 پروتې په حالت کې وي، ممکن واضع او بنکاره نه وي.

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

Abnormalities of contour: د طرف شکل باید د پارسوب، سؤشکل، منځ 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 تشخیصې ټکو ته پام وکړل شي.

Landmarks : یو طرف یا مفصل کېدای شي د یوې تروما یا ناروغۍ په واسطه په زیاته اندازه وارول شي یا بی ډوله کرل شي. په دې صورت کې باید جس د هغه ناحیې د هډوکي landmark په مشخص کولو سره سره شروع کرل 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 اکثر تر ټولو نه مهم ترین فزیکي علامه ده او باید په صحیح ډول سره محلی کرل شي. مثلاً آیا tenderness د عظم د shaft، epiphysis، مفصلي کرښې، عضلي یا وتر د پاسه په اعظمی اندازه دي؟ دا باید په یاد وساتل شي چې نوموړې اناتوميکي ناحیې په نارمل حالاتو کې ډېر زیات tender وي. نو ځکه باید اړخونه په احتیاط سره مقایسه کرل شي.

حرارت (Temperature) :

باید د سالم طرف سره مقایسه کرل شي او هغه توپیره چې د کالو یا پانسمان 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 کرل شي او د پارسوب اندازه، موقعیت، شکل، قوام، توج باید یاد داندیت کرل شي. د دې پارسوب ارتباط د هغه د مختلف ژړدي انساجو سره ډېر مهم دي.

حرکات (Movements) :

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

نورمال حرکات (Normal Movements) :

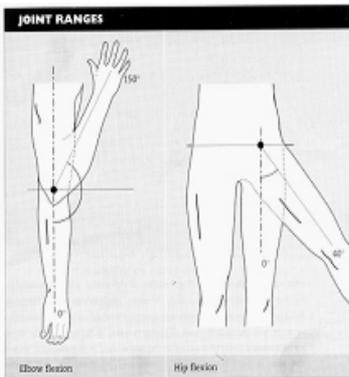
Active movements : ناروغ ته ووايست چې مفصل ته حرکت ورکړي او د حرکاتو حدود نوټ کړي. د مفصل د حدود د معلومولو لپاره اناتوميک موقعیت په صفر درجې سره شمېرل کېږي، یعنی د اناتوميک موقعیت په صورت کې حرکت صفر دي. (۱-۳)

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 اړاطو 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 غیرنارمل جهت حرکت ورکولای شو. داسي 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:



۱-۳ شکل

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

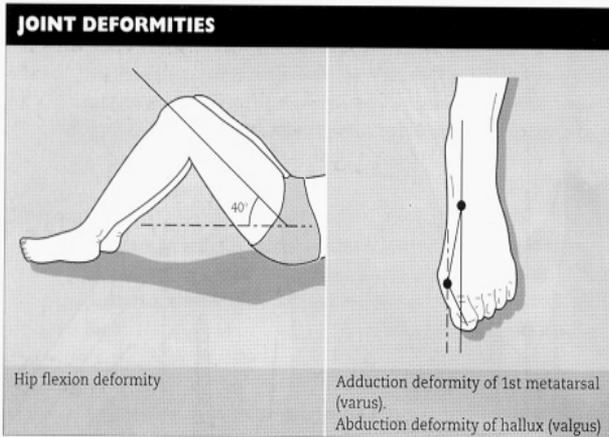
د سوء شکل ډولونه (Definition of Deformity):

دا کلمه موږ دوه ډوله استعمالوو:

1. deformity of the bone دا معنی لري چې هډوکي غیر نورمال شکل یا اوږدوالي لري. مثلاً د خراب یوځای شوي کسر په تعقیب.

2. Deformity of the joint دا معنی لري چې موږ نشو کولای چې مفصل خپل نورمال اناتومیک موقعیت ته راولو. دا سوء شکل د هغه جهت مطابق چې مفصل و هغه طرف ته کږېږي، نومول کېږي لکه Flexion deformity, Adduction deformity او داسې نور.

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



شکل ۲-۳

اندازه اخیستل (Measurements):

Limb girth کېدای شي د ذوب او یا پارېسوب (wasting or swelling) په ارزښت کې مهم وي. Girth هميشه 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 اور توپیدیک حالات د عصبي مشکلاتو سره یوځای وي او د اسکلیټي عضلي سیستم معاینه کې باید یوه چابکه معاینه د عصبي سیستم موجوده وي.

هغه مهم نقاط چې باید آزمویل شي، په لاندې ډول دي:

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

2. اسنجاق، 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 وربښتانو 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 معاینات ډېر مهم وي.

Lymphatic System:

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

د معاینې وسعت (Extent of Examination):

پورته ذکر شوي scheme معمولاً د اسکليتي عضلي سيستم د هرې برخې د معاینې لپاره استعمالېدای شي، خو کله کله يوه ساحه و يوه خاصی معاینې ته ضرورت لري. کله چي يو طرف معاینه کيږي، معمولاً د ضروري وي چي د هر مفصل پر حرکت باندي خاصه توجه وشي. د پښې د معاینه کولو لپاره دا به بهتره وي چي اول ankle، وروسته subalar او midtarsal مفصلونه، وروسته پنبه او په پای کي د پښې گوتی مطالعه کيږي. د معاینې په پای کي بايد د يوه مرض ټول ممکنې سرچینې چي د تکليف سبب کيږي، په پام کي ونيول شي. هغه څوک چي د ملا د درد څخه شاكي وي، هغه لپاره بايد د سينی او بطن معاینه صورت ونيسي.

د جرحي التيام

Wound Healing

اکثرأ انساج چي کله تخريب شي، بيا نه regenerate کيږي او د کولاجن ندبي نسج په واسطه تر ميمپري.

د جرحي د التيام مراحل (Wound Healing Processes):

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

1) د زخم څخه وينه بهيږي او وروسته په علقې سره ډکيږي.

2) التهابي 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 فيروبلستونه تخريب شوي ساحو ته مهاجرت کوي. نوي نسج چي جوړيږي، د granulation tissue په نوم يادېږي او ډېر زيات وعايي وي (دوه الی دری ورځي).

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

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

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

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

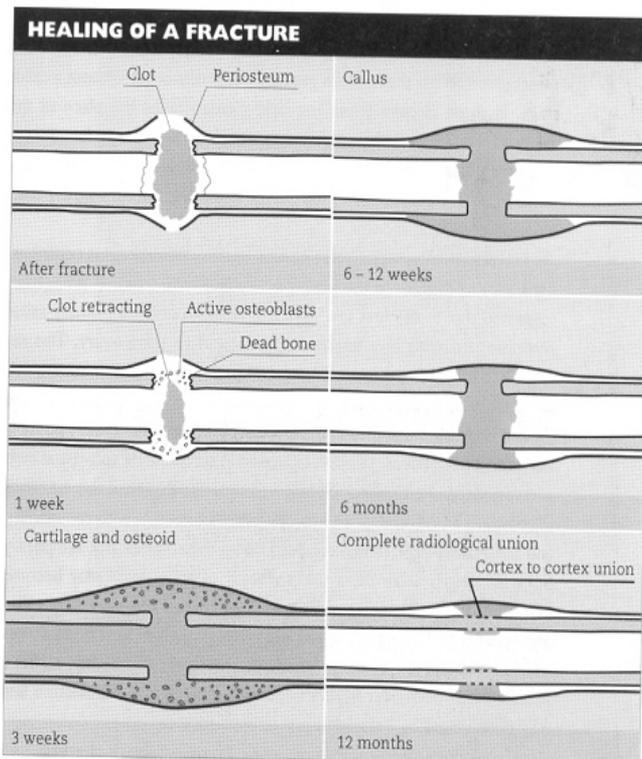
8) ندبه يا scar متجانس کيږي او نور تکمش رامنځته کيږي چي بالاخره scar تقريباً غير وعايي کيږي.

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 رارسېږي (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 توانايي يا osteogenic potential لري او په کسری ناحيه کي osteoid اېږدي کوم چي بالاخره سختيږي او عظم جوړه وي. او کله هم غضروف پرځای پرېږدي 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- شکل ۴

د کسر د التیام آخری هدف دا دي چې کسر د cortex-to-cortex په ډول اتحاد یا یوځای شي. لیکن دا یوه کراړه 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 یوځای کیږي چې د callus په نوم یادېږي. که چیري کسر په سخت ډول تثبیت یا ځای پرځای 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 شوي هډوکي قشر په قشر سره یوځای 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 کي 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 نوموړي ساحې اړه لري. که چیري دا پیل جوړونه کامیابه شي، نو end-to-end یو ځای کېدنه د عظم رامنځته کېږي او بالاخره مړ عظم تعویض کوي. د دې نه وروسته یوه دریمه پروسه د هډوکي د union بنسټکاره کېږي چې د Late Medullary Callus په نوم یادېږي. نوموړي پروسه د نوي هډوکي د کرار کرار جوړولو سبب کېږي. دا پروسه همدارنگه د عظم په دوران پوري اړه لري د جروحانو تړل (Closure of Wounds):

د ټولو جروحانو په صورت کي خصوصاً هغه چې د کسر یا مفصل سره په ارتباط کي وي، ژر تر ژره باید د جرحي د تړلو لپاره پرېکړه 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 جرحي څخه تیر شوي دي اړه لري. نو ځکه په مختلفو حالاتو کي دا فیصله کول تغیر کوي. کله چې ناروغ تر مشاهدي لاندې نیول کېږي، د جرحي ابتدايي تړل (primary wound closure) کېدای شي مثلاً په جنگي حالاتو کي ډیر خطرناکه وي.

که چیري په یوه حالت کي دا فیصله وشي چې باید جرحه وتړل شي، نو دا کار باید ډېر ژر ترسره شي. د جرحي تړل د جلد په واسطه ډېره بڼه 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 کي وروسته تر جرحي ترسره شي. په دې حالت کي ټول اجنبي مواد او مړه انساج لیري کېږي. یو پاکه قطع 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 کي زخم خلاص پرېښودل کېږي او 24 ساعته وروسته که چیري زخم پاک وي، تړل کېږي.

: Delayed primary closure

ثانوي تړل (Secondary Closure): یعني د جرحي تړل وروسته له دې نه چې به زخم کي granulation واقع شي او د sepsis نه خلاص شوي وي. دا کېدای شي 4-5 ورځي نه تر څو هفتو پوري وروسته تر مجروح کېدو اجراء شي. په دې صورت کي suture هم امکان لري، خو skin-grafting معمولاً ضروري وي. لویې نقیصې به جلد کي 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. د grafting د شدید اتان د موجودیت په برخه کي 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 کي مشکل نه جوړوي.

د تړلو تخنیکونه (Techniques of Closure):

I-Suture (خیاطه): خیاطی یا د چسپناکه پلاسترونو په واسطه پانسماونونه

: II-Skin Grafting

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

کي 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 چیرې 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 پانسما یا suture په واسطه تکیه کړل شي چې اوس (Superglue) هم په دې پروسو کې د التیام په جریان کې نښه نتیجه ورکړي ده.

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

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 نښه نتیجه د پیدا کولو لپاره زیات مهارت ته ضرورت شته. دا graft یو ډېر اعتمادی پوښ د هغه لپاره جوړ وي. خو پر اخیستل شوي ځای یوه نقیصه پرېږدي. دا grafts د فشار نښه 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 زخوه انساچو ترضیضات

Trauma to the Soft Tissues -1

سطحي جروحات (Superficial Wounds):

خراشیدگی Abrasions :

دا زخمونه معمولاً د جلد د سطحې طبقاتو د تروما په واسطه رامنځته کیږي، معمولاً اصطحکاک دوي په لږ ندبو سره التیام کوي خو اجنبي اجسام باید د سطحې تطهیر په مکمل ډول لیری کړل شي، که نه نو تاپی به رامنځته شي. تداوی treatment: یو ساده محافظوي پانسما معمولاً ضروری گنل کیږي.

قاطعه جروحات (Incised Wounds):

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

پخ جروحات (Lacerations):

دا جرحې معمولاً پاکي او د قاطعه جروحاتو سره مشابه وي لکه معمولاً د پخې تروما په واسطه رامنځته کیږي او کېدای شي په شاوخوا انساچو 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 چې

مخکې ذکر شول (په څلورم فصل کې) وتړل شي. که چیرې د خارجي جسم موجودیت باندي مشکوک اووسی، X-

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

خوځینې بیا لکه لرگی، په ساده x-rays کې نه لیدل کیږي.

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 انساچو ته ورسېږي. د حادثې په وخت کې د دې دوو ترمنځ فرق نه کیږي. لیکن په ساحه کې

د حسیت د لاسه ورکول د مکمل ضخامت د لاسه ورکول پېشنهادوي.

د جلد د قسمي ضخامت سوختگی معمولاً په مکمل او سریع ډول التیام مومي. خوکه چیرې مکمل ضخامت

سوخلې وي، تخریب شوي انساچو سره جلا کیږي او کله هم باید قطع شي. نور رامنځته شوي زخم د خیاطی په واسطه

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

عمیق جروحات (Deep Wounds):

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

واسطه رامنځته کیږي او دوي کېدای شي د ظاهري سطحې په نسبت داخلا ډېر وسیع وي.

په هغه نفوذی جرحه کې چېري چې د مهمو انساجو تخريب ممکن وي، بايد خلاص کړل شي. دغه معمولاً د صدر او بطن په Stab Injury کې ډېر مهم دي په کوم ځای کې چې د جلد د خفيفی جرحې سره يوه وسيع داخلي جرحه موجوده وي. په دې صورت کې Laparatomy يا Thoracotomy مهمه گڼل کېږي.

Hematoma :

عبارت دي د وينې د تجمع څخه په انساجو کې. که چېري کوچني وي، معمولاً رشف کېږي او ځای يې ندی نسج اشغالوي. که چېري لوي وي، ممکن په مکمل ډول سره رشف نه شي او پر ځای cyst پريږدي کوم چې په تدريجي ډول ممکن وسعت پيدا کړي او شاوخوا انساج تخريب کړي. دغه حالت معمولاً د خونريزی په تشوشتو کې لکه Hemophilia کې ډېر واقع کېږي. لوي هيماتوم په خاص ډول په محدودو فضاو کې کېدای شي و decompression يا تخليپ ته ضرورت پيدا کړي. تر څو د شاوخوا نکروز څخه مخنيوی وشي. د resorption عمليه کېدای شي د طرف په حرکاتو سره تسريع شي او کله کله هم د Short-wave Diathermy، Hyaluronidase، او يا ultrasound استعمال په دې حالاتو کې مرسته کوي.

کوتل شوي (Contusion) :

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

اجنبی اجسام (Foreign Bodies) :

که چېري 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 کېږي او شايد د يوه دوامداره قيح جوړونکي sinus سبب وگرځي. ليري کول يې هميشه ضروري نه وي. ليکن که چېري ضرورت ورته پيدا شي نو بايد د عملياتخاني تر بنو حالاتو لاندې قرار ونيسي. که چېري ممکن وي Tourniquet استعمال شي او د مشکل په صورت کې د اکسري د سهولت څخه استفاده وشي.

نارویي جروحات (Gunshot Wounds) :

د Missile جروحات پر دوه ډوله طبقه بندي شوي دي:

۱) Low-velocity Gunshot Wounds

۲) High-velocity Gunshot Wounds

په عام پرکتيس کې اول ډول جروحات ډېر عام دي ځکه چې دوي معمولاً د Revolvers يا لاسی سلاحو په واسطه کوم چې درنی مرمیاني په لږ سرعت سره (200m/sec) فيروي، منځته راځي. د Rifle مرمیاني په زيات سرعت سره حرکت کوي (1000m/sec). که څه هم دوي کوچني مرمی لري خو هغه انرژي چې په انساجو کې آزادېږي (چې د فيرونکي آلې د لوړې حرکي انرژي څخه ترلاسه کېږي) ډېر زياته وي او د وسيع الساحة او شديد تخريب سبب کېږي. هغه ټوټې چې د يوه چاودونکي بم څخه غورځول کېږي، هم د لوړ سرتو ميزايلو په ډول عمل کوي او د شديدو جروحاتو سبب کېږي.

۱) Low-velocity Gunshot Wounds :

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

یوه کمه برخه ازاده کړې او د هغه په نسبت لږ تخریب رامنځته کړي. 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 بې پرې او لیري 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 پریښودل کیږي ترڅو تر مشاهده 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 خالیگاهه رامنځته کوي چي هغه بیا وروسته کولیس کوي او په دې مسیر کي په لویه پیمانته نکروز شوي انساج پرځای پرېږدي.

د cavity یا خالیگاهه د تشکیل 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 الساجه 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 پریښودل شي.

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

د داخلی احشواو جروحات (Injuries to Organs):

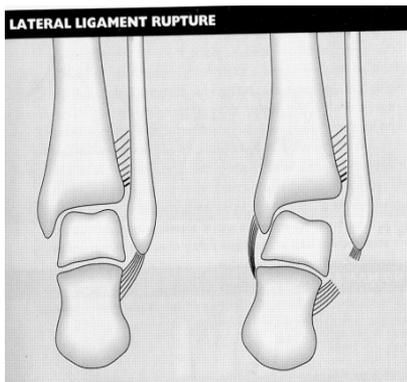
د احشواو مجروح کېدل عام وي او معمولاً د سطحې تخریب سره یو ځای نه وي، په خاص ډول چي ډېر حساس دي لکه سپری، ینه، طحال او بولی تناسلي طروق. دماغي تخریب اکثراً د قحفي ترضیضاتو په تعقیب راځي، که څه هم د قحف د کسر سره یو ځای او یا بېله کسره وي.

Injuries to Ligaments :

د مفصل ترضیضونه 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 ترانسټیزي 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 اویه 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 یخی او یا یخو اوبو څخه د compression په ډول استفاده وشي چي په مکرر ډول باید ورته اجراء شي. کله چي درد ورک شي،

مفصل ته باید حرکت ورکړه شي تر څو د شخی يا Stiffness څخه مخنيوی وشي. د 2-3 هفتو په جريان کې recovery صورت نیسي. د رباط د مکمل څیړی کېدو په صورت کې باید څیړی شوي نهآياتو ته Apposition اجراء شي او همداسي وساتل شي تر څو مکمل التيام صورت ونیسي.

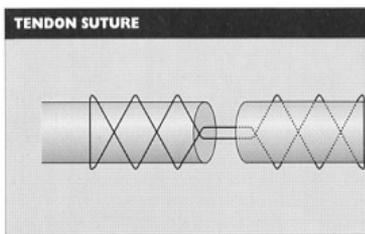


۱-شکل ۵-۱

د هر حالت مطابق، جرحه باید په conservative ډول د Plaster-cast وظيفوي Brace په واسطه چې مفصل ته د حرکت کولو اجازه ورکړی، وټرل شي. خو په التيام موندونکي رباط باندې لږ فشار راځي. که چیري د نهآياتو خوله په خوله راوستل کې شکمن واوسو، باید د جراحي په واسطه خياطه ترسره شي. د درو هفتو لپاره ساتنه معمولاً کافي وي تر څو التيام واقع شي او وروسته حرکت باید په تدريجي ډول اضافه کړل شي. د لوبغاړو او ورزش کارانو د تخریب شوي ليگامنتونو د درد د آرامولو لپاره زرقی پېچکاری باید استعمال شي تر څو چې د رباط د نور تخریب څخه، کوم چې دوي نه پوهیږی، مخنيوی وشي.

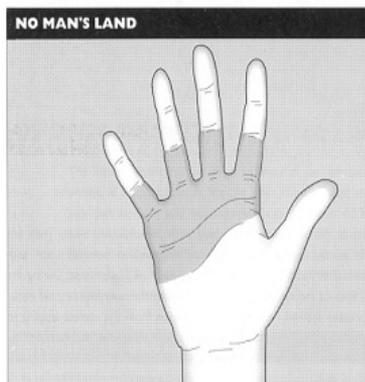
د اوتارو ترضیضات (Injuries to Tendons):

وترونه اکثرأ د ترضیض په واسطه جلا کېږي. کله چې جرحه وپېژندل شي، خياطه وهل په هغه وخت کې چې جرحه ټول کېږي، ممکنه ده چې دا عمل د يوه رشته يې وایر په واسطه ترسره کېږي چې د Kessler's suture په نوم یادېږي. دا ډول ترمیم د يوه splintage په واسطه د درو څخه تر شپږو هفتو لپاره ساتل کېږي. (۲-۵)



۲-شکل ۵-۲

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 ابتدايي خياطه کول استطاب لري. خو په دې ساحه کې وترونه د Flexor tendon د پوښ په داخل کې تیرېږی او ډېر زیات مهارت په کار دي تر څو ښه نتیجه تر لاسه کړو ځکه چې په دې حالت کې د Sheath سره د نښلېدلو خطرات زیات دي.



۲-شکل ۵-۲

د اوعیې ترضیضات (Injuries to Vessels):

هر هغه طرف چې مجروح شوي وي، باید د اسکیمیا لپاره معاینه کړل شي. زیات پارسوب خصوصاً که چیري اضافه کېدلې، نو پر هغه باندي شک وشي. که چیري په هغه صورت کي چي د کسر د ارجاع وروسته د وینې دوران آماده نه شي، او ناکامی سره مواجه 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 خو دانه یې جرحو کي چاودي او په دې حالت کي دا مشکل وي چي 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 چي تر جراحی نه مخکي دا حالت د Angiography په واسطه سره ارزیايي کړو. د لویو اوعیو په صورت کي خیاطه کول به ممکن وي او یا هم اوعیې کېدای شي د وریدي Patch یا graft په واسطه چي د یوه ورید څخه اخیستل کېږي، ترمیم شي. Fasciotomy اکثراً ضروري وي.

قسمی سندروم (Compartmental Syndromes):

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

کله چي فشار نور هم لوړېږي، خصوصاً په عضلاتو کي د انساجو perfusion توقف کوي. نادراً داسي یو حالت هم کېدای شي واقع شي چي فشار تر شریانی فشار لوړ شي او ټول ساختمانونه د compartment په داخل کي په اسکیمیا اخته کېږي. که چیري دا فشار رغه نه شي، نو عضلات ممکن په نکرورز 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 چي دا حالت د Volkmann's Ischemic Contracture په نوم یادېږي.

کلینیکي علایم (Clinical Features):

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

د متاثره compartment په ناحیه کي درد معمولاً لومړني او تریولو معمول تظاهر دي چي 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 پارسوب یو ضروري ښکارندوي نه دي.

Neurological علامی هله انکشاف کوي چي کله فشار لبري 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 باندې 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 باندې سره جلا کوي چي دا عمل د fasciotomy په نوم یادېږي. جلد هم اکثراً خلاص پاته کيږي. د پښې په کښتنې برخه کي ممکن دا اړین وي چي پر څلور واړه عضلي compartments باندې decompression صورت ونيسي.

که چيري د فشار د معلومولو لپاره کومه اله موجوده نه وي، decompression باید د کلينيکي تظاهراتو په نظر کي نیولو سره تر سره شي.

د دوامدار فشار جروحات (Pressure Sores):

دا حالات پر یوه ساحه باندې خصوصاً پر یوه عظمی بارزه باندې 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 باندې واړول 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 پانسمنونو سره جوړېږي. په یوې کامیابې تداوي کي تر ټولو مهم فکتور د نور فشار څخه مخنیوي کول دي.

لوي Sores باید د جراحی په واسطه قطعې او Skin Graft ورته وشي. مزمن محیطی قرحات چي د فشار په واسطه رامنځته کيږي او حسیت هم ورسره له منځه تللی وي، اکثراً داسي تداوي کيږي چي طرف په جلد پوري چسپ Plaster-casts کي ټول 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 محيطی اعصابو جروحات (Peripheral Nerve Injuries):

د محيطی اعصابو جروحات په لاندې حالاتو کې پېښېږي:

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

(b) غیر مستقیمه تروما: لکه د کسر

پارچې ممکن د عصب د خپرې کېدو سبب شي، کسر همدارنگه کېدای شي پر عصب باندې ځنډنې تاثيرات ولري چې ښه مثال يې هغه palsy ده چې د ulnar عصب د کشيدو له کبله د ځنگلي د انسی برخه پر شاوخوا باندې رامنځته کېږي. (۲-۱)

(c) د عصب مزمن يا حاد حبس (بندیدل)

کېدل: مثلاً median nerve کېدای شي د carpal tunnel په داخل کې بندي شي چې عموماً د کسر يا د بند د



۱-۶ شکل

مرض يا د تری پوښ د کوم آفت په نتیجه کې واقع کېږي، لکه په Rheumatoid Arthritis کې.

Carpal Tunnel Syndrome:

دغه حالت زیاتره په ځوانو او متوسط عمر لرونکو مېرمنو کې واقع کېږي او زیاتره د امیندواري په وخت کې پېښېږي. دا حالت کله کله د R.A یو مخکنی تظاهر وي.

کلینیکي علايم (Clinical Features):

بارزترین عرض معمولاً په پټه 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 د باندې خونډ کړي، درد آرامېږي. ځینی ناروغان بیا د Numbness يا Clumsiness څخه شاکی وي.

ممکن د Thenar عضلاتو واضح ذوب، د median عصب د تشعب په سپر کې د خولو نه موجودیت او کله هم حسیی ضیاع موجوده وي. پر Carpal Tunnel باندي فشار ممکن د اعراضو د بیا پیدا کېدو سبب وگرځي. د عصب اتنفالی 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 شفایابې 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 مقاومو 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 رینه، ضغیره یا د بدني سويه کې زخمي شي او لویو ضغیرو ته شدیدې جرحې کېدای شي د شوکي نخاع څخه د ریښو په avulsion سره منتج شي. تشخیص:

د اعصابو زخمی کېدل هغه وخت په صحیح ډول تشخیص کېدای شي چې کله پر عصبي اناټومی باندي په ښه ډول غور وشي. سیستماټیکه معاینه باید ورته اجراء شي او د ټولو عضلاتو طاقث 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 ساتي 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 اکسونونه ته په جلا توګه 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 ښه وي چې کله الیاف مخ پر کېښت د خپل عصبي شپټ نمو کوي.

بهبودي په هغه اکسونونو پورې اړه لري چې د خپلو نهایتاتو 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 جوړېدونکي ډول تخریب شوي وي.

هر ویشل شوي اکسون میلان مرګ ته لري (تر بل Ranvier نوډ پوري). همداراز یو شمیر retrograde تغیرات په جسم کې د حرکي حجری پیدا کېږي. محیطی اکسون جلا کېږي او Myelin Sheath ماتېږي او neurilemmal حجرات غیر منظم کېږي. بهبودي د Axonotmesis په ډول صورت نیسي لیکن د الیافو او نهایتی 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 چې په هغه کي آفت دواړو خواو ته لږ ترضيضي وي، بڼه انذار لري او هرڅومره چې آفت محيط ته واقع وي، هغومره بڼه وي.

د اعصابو د رشتې خياطه (Nerve Suture):

لومړني خياطه (Primary Suture):

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

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

ثانوي خياطه (Secondary Suture):

دا هغه وخت اجراء کيږي کله چې جلدي جرحه ترميم شوي او د جرحې نه 6 مياشتي تيري شوي وي. نډبه 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 پيداشي. د خياطه کولو نه وروسته داترميم د عصب بايد د څو هفتو 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 چې 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 چې څومره وخت به ونيسي چې وظيفوي بهبودي صورت ونيسي.

: Tinel's Sign

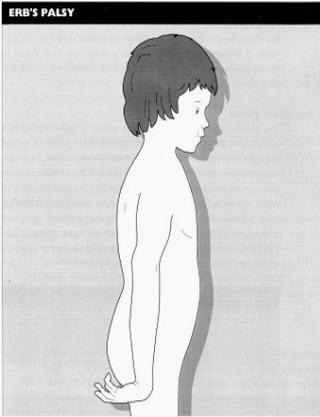
دا د بهبودي د تعقيبولو لپاره يوه ډېره بڼه علامه ده. د گوتی د سر په واسطه د عصب د سير په امداد که چيري په نرمي سره tapping يا په مکرر ډول وهل تر سره شي، نو ناروغ دا احساس کوي چې د عصب د سير په امتداد په ستونو يا سنجاقونو سره وهل کيږي. دا احساس د عصب د regeneration په ساحه کي حسبيږي. هرڅومره چې بهبودي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

: Brachial Plexus Injuries

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

1- Erb's Palsy: دا حالت د 5 او 6 رقبی رينبو د تخریب له کبله رامنځته کيږي، لکه د مشکلو forceps delivery په وخت کي په کوم کي چې د Brachial ضفيږی علوي حصه کشيږي. په دې فلج باندي لاندې برخي

مصایبې: deltoid عضله، د اوږې girdle muscles (بېله یوه برخه د Pectoralis major)، د څنگلي قابضه عضلات، د لاس د بند extensors او supinators. (۲-۷)



شکل ۶-۲

2- Klumpke's Palsy: دا حالت د رقبې او اول صدري عصبي رینسې د تخریب له کبله رامنځته کېږي چې معمولاً د مکمل تباعد په وخت کې د لاس د traction له سببه وي او داسې علایم ورکوي چې د ulnar nerve د آفت سره مشابه وي. د لاس کوچني عضلات فلج وي، خو د ساعد د داخلي کنار په امتداد په وسیع پیمانه حسی 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 مغلی ډولونه: نور هغه عام شکلونه یې دي چې وروسته تر ترافیکي تصادفاتو په خاص ډول په موټرسيکل چلولو کې چېرې چې غاړه وحشي ته د قبض په حالت کې او اوږې depressed وي، ډېر واقع کېږي. د ضفیرو جروحات خراب سیر نه لري. په خاص ډول کله چې د dorsal root ganglia تخریب واقع وي. که چېرې اولی صدري رینسېو 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 حدفې ته د همدې لارې څخه انتقالیږي. په دې سنډروم کې د حدفې تقبض، enophthalmos او ptosis موجود وي او د دوي سره یو ځای د مخ په ماوف طرف کې د خوډلو (sweating) ضیاع موجوده وي (په کمه اندازه).

Recovery and Treatment

هغه کوبنسونه چې د ضفیرو په تعمیر کې کېږي، نادراً کامیابه کېږي. 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، ځینې په اول یا دوهم کال کې یو څه ښه کېږي چې وروسته بیا په بازو کې تعمیراتي کارونه شروع کېږي. 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 دروند نه تداوي کېږي.

Injuries to Nerve Trunks

۱) Median Nerve

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

لور آفتونه ممکن flexor digitorum profundus چي و index او منځني يا middle گوتي تعصبيوي، فلج کړي او کله هم ټوله Flexor digitorum superficialis مصاب کړي.

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 اختیاروي. 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 سوپي کي د کسر په واسطه يا د فشار په واسطه (داسي بیده کېدل چي بازو د چوکي پر شا باندې ونيول شي) تخریبېږي. دا آفت د لاس بند، گوتي او thumb د بسط کونکو عضلاتو د فلج سبب کيږي او د Drop wrist وصف اختیاروي. معمولاً لږ حسی ضياع موجوده وي.

4) Sciatic Nerve:

دغه عصب هغه وخت تخریبېږي 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):

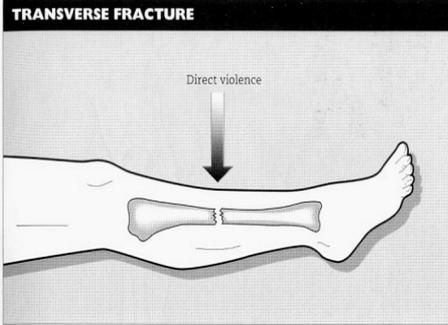
د دې عصب فلج اکثراً د نافذه جروحاتو په واسطه لکه د قصاب چاقو، رامنځته کيږي. د دې آفت عمده تاثیر د quadriceps عضلي وظیفوي ضياع ده کوم چي د دریدلو او قدم وهلو په وخت کي مشکلات رامنځته کوي. په زینو کي پورته کېدل مشکل کيږي. ناروغ دا زده کوي چي خپل زنگون د لاس په واسطه تکیه کړي.

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 گوتي 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 (ټوټه ټوټه کسر) هغه کسر ته ویل کیږي چي اضافه تر دوو ټوټو 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

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

۱-۷ شکل

۲. پیچي یا مایل کسر Spiral or Oblique Fracture

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

۳. Green-stick Fracture

په کوچنیانو کي رامنځته کیږي، په کومو کي چي هډوکي نرم او و ضربې ته تسلیمیدونکي وي. هډوکي کرېږي، بېله دې 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.

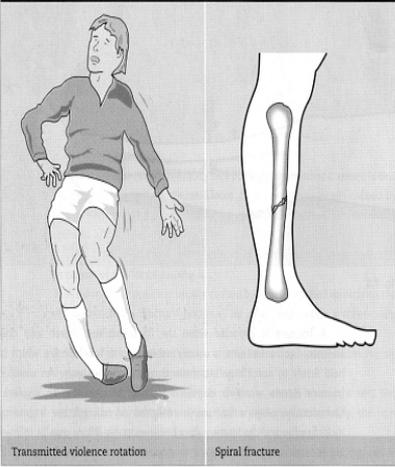
۵. Burst Fracture

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

۶. Avulsion Fracture

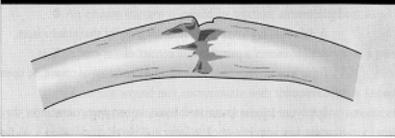
څیری شوي کسرونه د کشش یا traction په واسطه رامنځته کیږي. په دې صورت کي عظمی پارچه معمولاً د یوه رباط یا وتر په واسطه جلا کیږي. (۲-۷)

SPIRAL FRACTURE



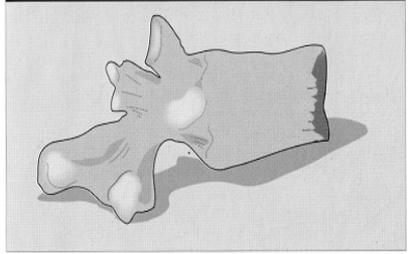
شکل ۷-۲

GREENSTICK FRACTURE



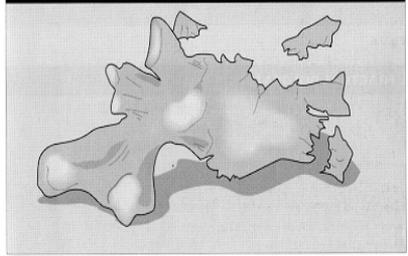
شکل ۷-۳

CRUSH FRACTURE



شکل ۷-۴

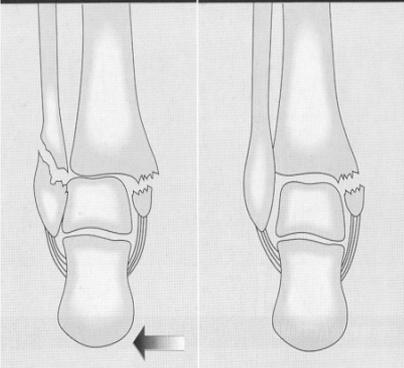
BURST FRACTURE



شکل ۷-۵

FRACTURE SUBLUXATION

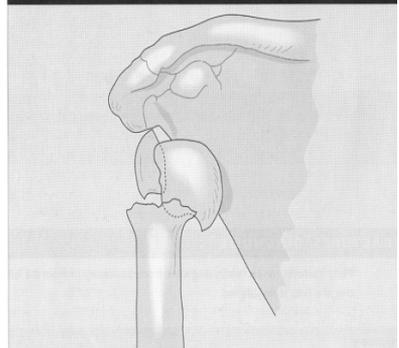
AVULSION FRACTURE



شکل ۷-۷

شکل ۷-۶

FRACTURE DISLOCATION



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 غير منظم 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. (۷-۷، ۷-۶)

Compound fracture کله کله د عضويت د داخلي سطحې سره ارتباط پيدا کوي مثلاً د حوصلې په کسر کي د ريکتيم د رېچر سره او د ضلعي کسر ممکن سږي ته نفوذ وکړي. خلاص کسرونه په قوي ډول منتن کيږي او جدي پاملرني او تداوي ته ضرورت پيدا کيږي. په ټولو کسرونو کي رخه 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 توانايې ولري چي بې ځايه شي. کله چي کسر دوباره ارجاع شي، ماتي شوي پارچې يو ځای تړلي ايتنودل کيږي او کسر پايداره يا stable کيږي. بې ځايه کېدنه يا displacement ممکن د لنډوالي، تډور او يا کوږوالي 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 ازار لري او ارجاع کول يې معمولاً آسانه وي او تداوي يې په مهارت سره ترسره کيږي. دريم ډول کسر معمولاً د 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 ترڅو د صدمې د رامنځته کېدو ميکانيزم وڅيړل شي او د نورو شکمنو ترضيضاتو 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 ترینه عرض دي لیکن 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 ترضیضی ساحې کې همیشه د وظیفوی خرابوالی موجود وي چې لږ کبله ناروغ د طرف د بنورولو توانایی نه لري او یا په ډېر مشکل سره حرکت کوي. د femor د هډوکي د غاړې د کسر څخه وروسته که څه هم ناروغ د حرکت کوښښ کولای شي لیکن همیشه گوډ ځي او وظیفوی 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 یا وعایې اختلاطونو باندې دلالت کوي. په دې حالت کې د injury وخت باید معلوم کړل شي، په خاص ډول کله چې compound یا مرکب کسر موجود وي یا 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 یا ماشومانو کې او همدارنگه په پتالوجیکو حالاتو کې لکه spina bifida یا scurvy کې واقع کېږي.

Type II : یو ډېر عام ډول کسر دي. په دې صورت کې کسری خط د epiphyseal کرښې څخه تیرېږي او بیا مایل کېږي. تر څو د metaphysis د یوې کوچني مثلثې 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 طولانی تراکم له کبله منځته راشي. دا حالت ډېر زیات د نشونما د توقف د سؤشکل 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 رځو انساجو د تخریب د شواهدو لپاره وپلټل شي. دا ټول کارونه د اسکلیټي عضلي سیستم د جروحونو 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 لټو وي.

c Swelling : معمولاً هغه وخت موجود وي کله چې کسر سطحې وي چې دا پارسوب معمولاً وعایې rupture ښکاره کوي. پارسوب معمولاً په اولو 12-24 ساعتونو کې زیاتېږي او کېدای شي یا د هیماټوم 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 رغوغ.

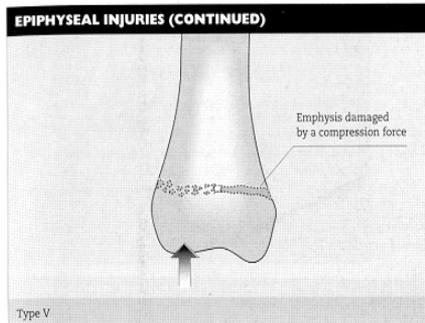
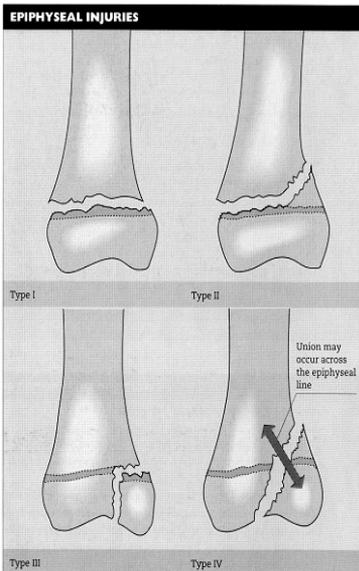
f) Loss of function : معمولاً هميشه موجود وي.

Functions of the X-ray Examinations

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

Radiological Examinations

د اکسري په واسطه د معاینې له رویه برعلاوه 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 کسرونوکي یوه ښه کومکي وسیله ده.



شکل ۷-۸

د کسرونو د تداوي طريقي

Fractures-Principles of Management

یو دقیق تشخیص ایښودل په کسرونو کې، د التیام او اجبا له پاره ضروری گنل کېږي، 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 کسري ساحو کې یو له هغه خرابو پېښو څخه دي کوم چې کېدای شي د ځنډني یا نه پيوند سبب وګرځي او میاشتو یا حتی کلونو ته ضرورت پیدا کړي، تر څو تداوي شي او یا هم د طرف د ضیاع سبب وګرځي.

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، وټرل شي او که دوه ډوله نظریې موجود دي.

یوه ډله وایې چې ابتدايي ټرل د جرحې یا Primary closure ډېر خطر لري او باید د یوه پاک بانسمان په واسطه وپوښل شي او ونه ټرل شي. تر څو اتان پيدا نشي او جرحه وروسته په موخړ ډول وټرل شي. دوهمه ډله بیا داسې وایې چې primary closure باید اجراء شي. که چیرې په درست ډول یې امکانات موجود وي او معمولاً د واقعی څخه لږ وخت یعنی شپږ ساعتونه نه وی تیر شوي وي، خو په دې حالاتو کې باید ناروغ تر نظارت لاندې ونيول شي او روغتون به د دې کار لپاره بهتره ځای وي.

Antibiotics همیشه باید ورکړل شي. همدارنگه ټول جراحن په دې نظر دي چې د جنگ په حالاتو کې کله چې د ناروغ انتقال د یوه ځای څخه بل ځای ته ضروري وي، خلاص زخمو به بڼه وي چې خلاص پریښودل شي. په هغه صورت کې چې primary closure مناسب نه وي، باید کونینس وشي چې زخم د 72 ساعتو په دننه کې وټرل شي.

: Open Fractures are Emergencies!

خلاص کسرونه عاجل واقعات دي. Closure یا ټرل معمولاً د خیاطي په واسطه تر سره کېږي او یا هم د skin graft په مختلفو میتودو سره. د ټرلو صحیح طریقه د کسر د تداوي په طريقي پوري اړه لري، نو ځکه د کسر د تداوي او د جرحې د ټرلو پریکړې باید یو ځای وشي.

آیا کسر ارجاع ته ضرورت لري؟

کسرونه د لاتدي علتونو پر اساس ارجاع کېږي:

۱) څکه چې وظیفه معمولاً خرابېرې کله چې کسر پریښودل کېږي تر څو په بې ځایه شوي برخه کې د هډوکي پیوند یا یو ځای والی تر سره 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 جوړېږي.

۳) ځینې کسرونه په ډېر مشکل سره یو ځای کېږي 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 تر سره 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 نه‌آیاتو په منځ کې انحصار شوي وي چې دوي یوازې د ارجاع په واسطه ایستل کېدای شي.

که چیرې 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 ځینې کسرونه اناټوميک ارجاع ته ضرورت نه لري مثلاً د femur د بدنې کمه اندازه تضاعف او تداخل یا تیراویښ 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 چیرې کسر په خراب ډول پر لیکه برابر کړل شي، نو د supination او pronation حرکاتو کې د محدودیت سبب کېږي. په عمومي ډول هغه کسرونه چې مفاصل مصابوي، و اناټوميکي ارجاع ته ضرورت لري څکه چې مفصلي سطحې باید یویریل باندې په صحیح ډول نښودل ترسره کړي او که نه نو وروسته مفصل په degeneration اخته کېدای شي.

د ارجاع تخنیک (Technique of Reduction):

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

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

۲) Traction (کشش): ځینې کسرونه او خلغې کېدای شي چې د کشش په واسطه سره په کراره ارجاع شي. دغه طریقه هغه وخت استعمالېږي چې کله manipulation نامناسبه وي مثلاً چې کله انسټیټیکه ماده مضاد استنطاب 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 کېږي خو د اتنان خطر د ځانه سره لري. په خلاص ډول ارجاع کول معمولاً د هغه واقعاتو لپاره ساتل کېږي 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 المخرافی تثبیت: ځینې کسرونه اضافه ثبات ته ضرورت پیدا کوي.

2- External Fixation خارج المخرافی تثبیت:

(a) Splintage (میزابه)

(b) Traction (کشش)

3- Internal Fixation داخل المخرافی

Maintaining Fixation یا د تثبیت ساتنه:

تر څه وخت باید تثبیت وساتل شي؟ کسرونه د پیوند لپاره د وخت پر اساس 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 اسفنجي نښایانو کې موجود وي، 8-6 هفتو ته ضرورت لري.

په کوچنیانو کې دا وخت د عمر په تناسب 3-2 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 3-2 هفتو استعمال نه وروسته او په ماشومانو کې له دې مودې نه په کمتر وخت کې لیرې کړو.

احیا کول (Rehabilitation):

دا کار د ابتدایي 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 شخې څخه مخنیوي کوي. په دې مورد کې داخلي تثبیت یا internal fixation زیاته فایده لري. کله چې splintage خلاصېږي، نو وروسته یو تمریني دوره یا physiotherapy اکثرأ ضروري وي تر څو د مفصل مکمله وظیفه خپل لومړني حالت ته راوستل کېږي.

دوباره تمرین (Retraining):

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

د کسرونو د تثبیت طریقی

Fractures-Methods of Fixation

خارج المحرقی تثبیت (External Fixation):

مخکي له دې نه چې دا فیصله وشي تر څو د خارجي تثبیت کوم میتود استعمال شي، دا باید معلومه شي چې نوموړی کسر څرنګه په صحیح ډول ټینګېدلای شي. زیاتره کسرونه کولای شو چې په ساده ډول د یوې وسیلې په واسطه لکه splint چې د وایر، فلز یا polythene څخه جوړ وي، په کافي ډول سره غیرمتحرک کړو، د بنډاژ په واسطه ځای پر ځای کړو او د دې لپاره چې د وزن په واسطه د فشار څخه مخنیوی وشي، لکړه 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 پکارېږي. په عمومي ډول د P.O.P گتې 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)** گتې:

۱) P.o.p ارزانه او هرځای موجود وي.

۲) په آسانه شکل بدلونکي، په تیار ډول استعمال کېدونکي او د بنه 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 سرکبن وي او ممکن فنساری مشکلات رامنځته کړي.

۳) د P.O.P په صورت کې نشو کولای چې طرف په بنه ډول تفتیش کړو نو ځکه کېدای شي زخمونه پټ وي.

۴) اوبه نه جذبونکي وي.

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

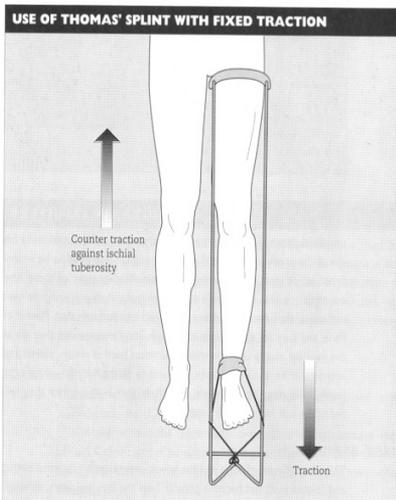
• Cast-Bracing :

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 د کسرونو 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 د 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 پرطرف 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.



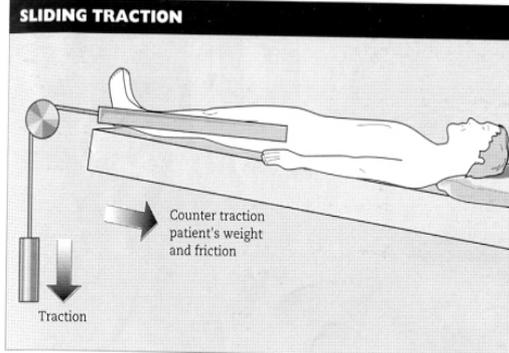
شکل ۹-۱

۱) Fixed Traction : معمولاً تطبيق د

مخالفي قوي دي کوم چي د ناروغ پر عضويت باندي تطبيق کيږي لکه د collar يا لستوني 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 تيريږي. 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)

2) 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 مخکې د جاذبې قوتونه استعمالیږي. ترڅو د traction په مقابل کي توازن وساتل شي. بنوېدونکي کشش يا sliding traction په مختلفو لارو سره تطبيق کېدای شي لیکن 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)



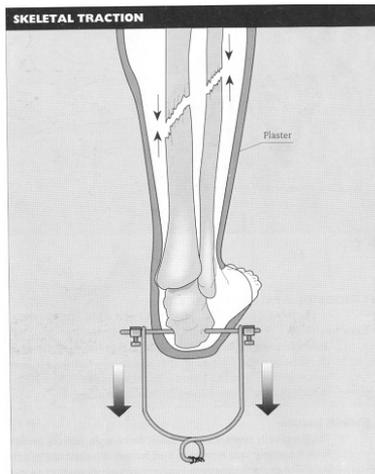
شکل ۹-۲

Methods of Traction

د کشش د تطبیق میتودونه دوه ډوله دي:

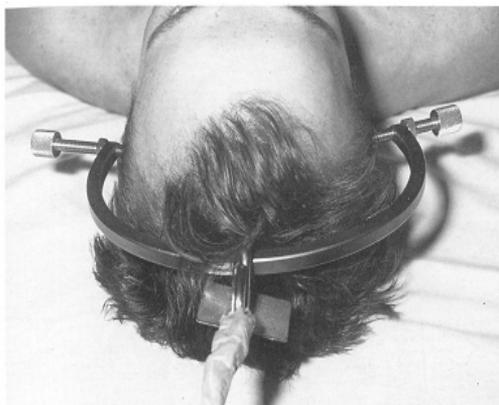
۱. **Skin Traction** (د پوستکي کشش): قوه په مماسي ډول د جلد پر امتداد واردیږي ځکه چې په دې ډول کشش کې تناب د وزن سره د نښلونکي پټی په واسطه چې پر جلد قرار لري، تړل کیږي. دا میتود د زیاتو مقاصدو لپاره استعمالیږي لیکن کېدای شي د جلد د تخریب سبب وگرځي. زیاتره خلک د نښلونکي پلستر په مقابل کې حساسیت پیدا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

۲. **Skeletal Traction** (اسکالیتی کشش): دا ډول کشش د مېخ یا د هغه سره مشابه آلې په واسطه چې مستقیم په هډوکي کې تطبیق کیږي، ترسره کیږي. په دې میتود کې 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 چې په دې صورت کې tongs یا گیرې calvarium ته داخلېږي.



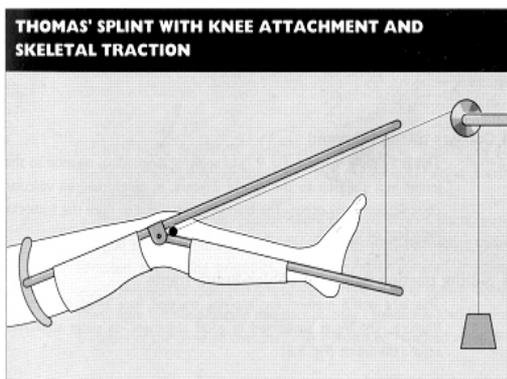
شکل ۹-۴

د کشش عمومي ډولونه (Common Types of Sliding Traction)

1. Simple Traction (ساده کشش):

دا ډول کشش معمولاً پر جلد باندې تطبیق کېږي او په مختلفو حالاتو کې فایده مند تمامېږي مگر زیاتره د hip او spine په حالتونو کې لکه Prolapsed Intervertebral disc.

2. Longitudinal Traction (طولانی کشش):

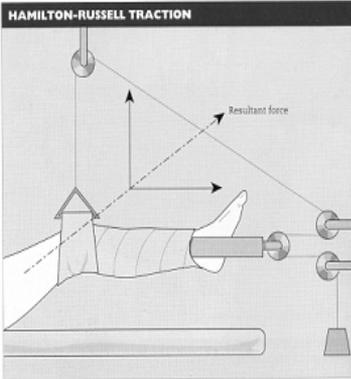


شکل ۹-۵

دا ډول کشش په داسې حالاتو کې لکه د femur په کسرونو کې استعمالېږي او دا ډول کشش د Thomas's Splint سره په نوبتي ډول استعمالېږي. په دې شکل کشش کې مېخ د Tibia په علوي برخه کې تطبیق کېږي او پښه پر Thomas's Splint باندې تکیه کېږي (د Pearson په واسطه چې د زنگون یو خاص وصلونکي دي). Splint معمولاً د یوه پرې په واسطه سره څړول کېږي. (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 خونې د سمت پرخوا ترلاسه کېږي. دا ډول کشش د femur د علوي برخه په کسرونو او د Hip په حالاتو کې تطبیق کېږي. (۶-۹)



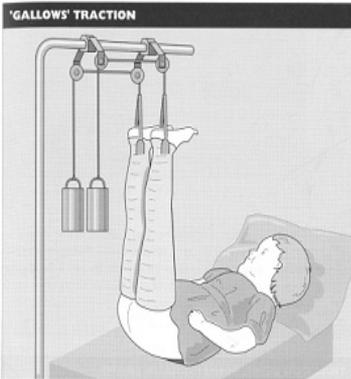
شکل ۹-۶

۴. Gallows Traction (Bryant)

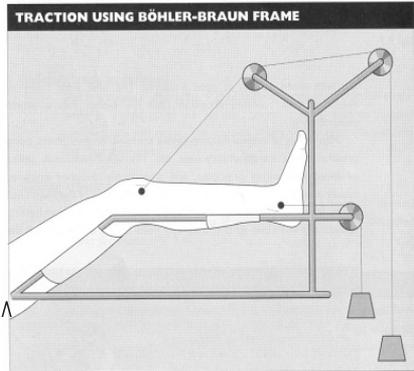
دا یو ساده میتود دي په کوم کې چې کشش د femur په اوږدوالي واردېږي، البته په هغه کوچنیانو کې چې عمر یې تر دوو کالو پورې رسېږي. په زړو کوچنیانو کې وعایې اختلالات رامنځته کېږي، نو ځکه نه استعمالېږي. Traction داسې تنظیمېږي ترڅو کونایتیان په صحیح ډول د بستر څخه پورته شي. (۷-۹)

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. (۸-۹)



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 بیا تر جراحي پورې وخت مهم گڼل کېږي او د 6 ساعتو قانون بايد د جراح په ياد وي. په Internal Fixation کې ډېری وسيلې لکه پيچونه، پليټونه، او 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 حرکت اجازه ورکوي نو ځکه د مفصل د شخي څخه مخنيوی کېږي.

۳) کېدای شي د پيوند د تنبه سبب وگرځي.

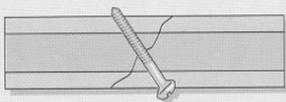
۴) په شفاخانه کې د ناروغ د وخت تيرول کموي.

د Internal Fixation تاوانونه:

- ۱) ممکن د اتان د پيدا کېدو سبب وگرځي.
- ۲) د عمليات اختلاط کېدای شي رابنکاره شي.
- ۳) که چيرې اتان پيښ 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:

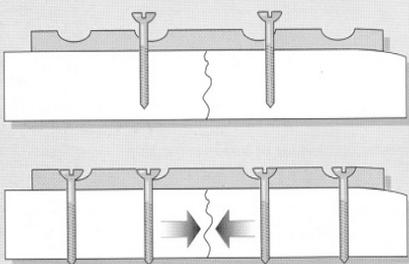
SINGLE SCREW FRACTURE COMPRESSION



Compression screw fixation

شکل ۹-۱۰

COMPRESSION PLATING



شکل ۹-۱۱

• Screw Fixtion (د پيچ سره تثبيت):

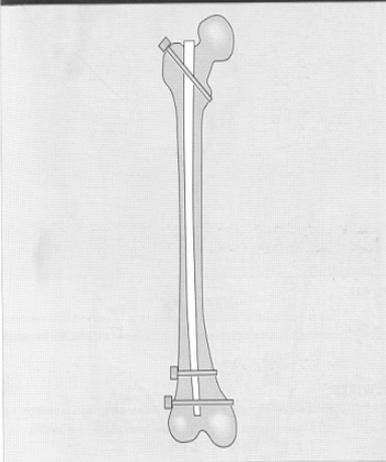
د پيچ په واسطه ساده تثبيت معمولاً د کوچني هډوکين قطعو د وصلولو لپاره استعمالېږي لکه Malleoli (۹-۹) دا پيچ ممکن لوي چوپړي ولري کوم چې د پيچ تر ميلي بر داره وي تر څو اسفنجي هډوکي په ښه ډول ونيسي او يا هم کولای شي چې معياري چوپړي ولري تر څو مخالف طرف قشر پوري ورسېږي. دا پيچ ممکن خپله سوری کونکي وي ليکن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

• Plate Fixation (پلک سره تثبيت):

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

کړی ترڅو په کلک ډول تثبیت شي. د پیچ د سرو نو شکلونه او د سوری یا درز د بوالونه د AO/ASIF د ډیزاین په شان جوړ شوي دي. (۹-۱۱)

THE RUSSEL-TAYLOR INTERLOCKING INTRA-MEDULLARY NAIL



شکل ۹-۱۲

• 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. څرنگه چې اوږده هډوکي په خپل اوږدوالي کې لږ څه انحنې لري، نو ځکه د درو تثبیت په نقطو په شان عمل کوي. (۹-۱۲)

که چیرې په صحیح ډول داخل شي نو د بڼه تثبیت سبب کیږي او ناروغ ډېر ژر پر حرکت باندي قادرېږي. نور عصري ډیزاینونه د مخ د جوف د انحنې مطابق ډیزاین شوي دي. د AO design دغه اصل په کاروړي.

• Interlocking Intramedullary Nails

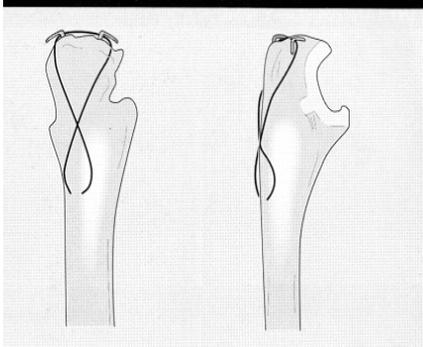
که چیرې intramedullary میخ په مخی جوف کې په ټیټ ډول ځای پر ځای شي، نو په ماته ناحیه کې تډور پېښېږي او ټوټی ممکن د میخ په امتداد جلا شي او د کسر د خلاص والي یا د میخ د وتلو سبب وگرځي. د دې مشکلاتو د حلولو لپاره Interlocking Nails اختراع شوي دي. په دې صورت کې نور پېچونه د هډوکي د بدنې په علوي او سفلي نهایتو کې د میخ 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 اتمان پېښ شي، نو تډاوي یې د نورو میتودونو په پرتله ډېره گرانه 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 Stiff Kirschner's ویرونه، یا د راچاپېرونکي ویر باندېونه. (۹-۱۳)

THE FIXATION OF OLECRANON FRACTURE

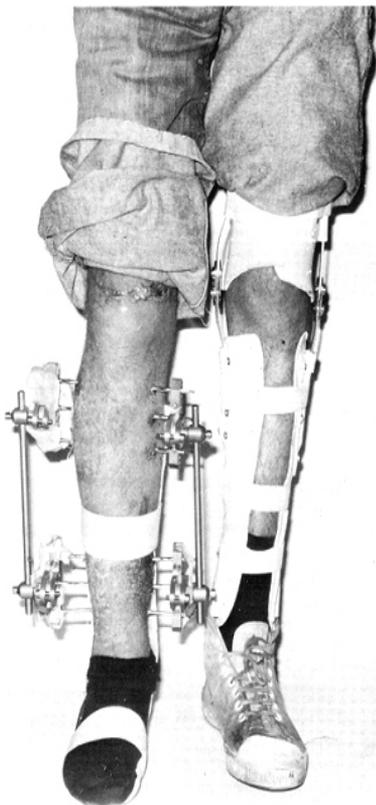


شکل ۹-۱۳

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 جروحانو تداوي آسانه کړي او د وفياتو د کموالی سبب وگرځي.
- ۵) په یو شمېر پتالوجیکو کسرونو کې، په خاص ډول هغه چې د خباتونو 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 ښه نتایجو په لرلو سره د استعمال وړ وي.

خارج المحراقي تثبیت (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 بې 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 ښه 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 پیوند د نهیې کېدو سبب وگرځي. Frame تر هغه وخته پورې 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)

د کسرونو اختلاطات

Fractures-Complications

A – سملاسي اختلاطات (Immediate Complications):

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

۱. شديد خونريزي

External –a

Internal –b

۲. د مهمو داخلي اعضاو جروحات لکه دماغ، سرې، پڼه 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 وعايې تخريب يا خارجي فشار له کبله

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

۴. اتتان او د جرحې 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 ډېرې، حاد احتباس او نور د بولي طرورقو مشکلات

۴. شحمي امبولي چي معمولاً 10-3 ورځي وروسته د اوږدو هډوکو د کسر څخه پيدا کېږي. علت يې نامعلوم دي. مخکي داسي فکر کېدې چي دا د کسري ناحي 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 رخو 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 الوعایي تحشر شامل دي کوم چي ټول پر پښتورگو باندي تاثیر کوي او په نتیجه کي acute tubular necrosis او کلیوي عدم کفایه رامنځته کوي. دا حالت کولای شو چي د تخریب شویو انساجو په ليري کولو سره وقایه کړو مخکې له دې نه چي کلیوي 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 شخوالي او contracture
۵. Sudeck's Atrophy : داسي یو حالت دي په کوم کي چي طرف دردناکه، پرسیدلې او د رنگ تغییر پکښی پیدا کېږي او د هغه سره یو ځای واضح دوراني تغییرات او په x-ray کي منتشر osteoporosis په هډوکي کي پیدا کېږي. علت یې په صحیح ډول معلوم نه دي. همدارنگه د تروما په واسطه دا حالت مساعد کېږي. دا یو ځورونکي حالت دي خو معمولاً د څو هفتو یا میاشتو په جریان کي اصلاح کېږي. 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 کېږي.
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 (۱۱-۱) څخه درې هفتې وروسته د لیدلو وړ وگرځي لیکن کله چې Internal Fixation تطبیق شوي وي، ممکن کوچني وي. Profuse callus دا معنی نه لري چې کسر محفوظه دي خو دا مطلب ورکوي چې پیوند پرمخ روان دي.

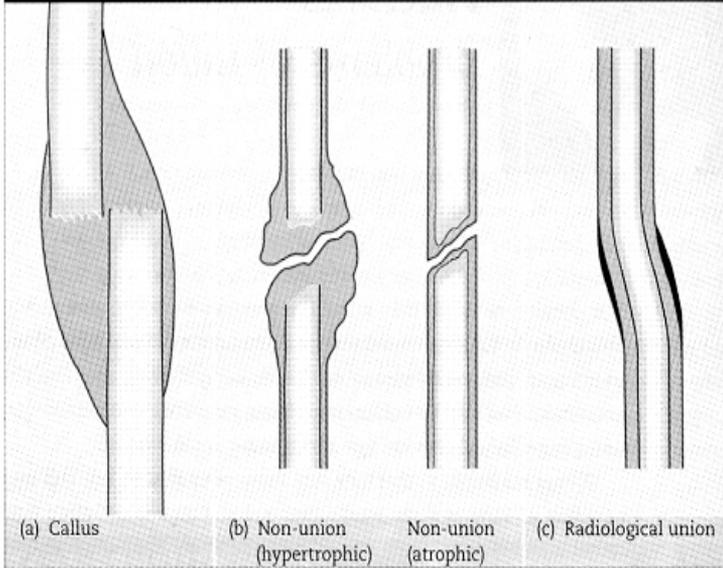
د callus نه موجودیت سره په کسري ناحیه کې تحرکیت پر ځنډېدلې پیوند یا delayed union باندي دلالت کوي یعنې د نورمال وخت څخه زیات ځنډ لیکن که چیرې immobilization ته ادامه ورکړل شي، ممکن پیوند صورت ونیسي. کله چې کسر داځلا تثبیت کړل شي، معمولاً دا مشکله وي چې د کلنیکي یا راډیوگرافیک شواهدو پر اساس دا پریکړه 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 باندي تر سره شي. خو کله کله دغه د وزن تحمل یا Load-bearing پر نه پیوند شوې کسر باندي 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 پېشنهاد شوي وي، زیاتره وخت په بر کې نیسي او بیا هم د مکمل وزن تحمل کولو څخه باید وساتل شي. Non-union یو کلنیکي او راډیولوژیکي تشخیص دي. تر ټولو گټوره نښه په اکسري کې دا ده چې medullary cavity یا د مخ جوف ټول شوي وي او د هډوکي د نهایتو په منځ کې واضح مصافه موجوده وي.

حقیقي راډیولوژیکي پیوند معمولاً تر هغه وخته نه معلومېږي تر څو کلنیکي پیوند نه وي واقع شوي. Remodeling وروسته بیا د څو میاشتو په دوران کې پوره کېږي. Non-union په هغه کسونو کې ډېر عام دي کوم چې د قشري هډوکي څخه تیرېږي، نه د اسفنجی هډوکو په کسونو 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 میاشتې 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 خوښۍ وړ نه وي او ځینې ناروغان د څه اندازه سؤ شکل یا د طرف د لڼدوالی سره یوځای جوړېږي. په ماشومانو کې د معاوضوي remodeling توقع زیاته ده او حتی د نشونما په پای ته رسیدو سره د اوږدوالي 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 غیروعایي کېږي لکه د Scaphoid یا Femur د غاړې کسرونه.
۳. د ضربې درجه یا Degree of Violence: پارچه پارچه کسرونه د رخوه اقسامو د زیات تخریب سره یوځای په کراری سره پېوند کېږي.
۴. اتتان: شدید اتتان لکه osteomyelitis معمولاً پېوند ځنډوي.

۵. Immobilization: بی حرکت کول: ځینې کسرونه د نورو په نسبت زیات immobilization ته ضرورت لري مثلاً د clavicle هډوکي کسر په ډېری چټکي سره یوځای کیږي او لږ غیر متحرک کولو ته ضرورت لري او که چیري د تداوي په شروع کي زیات کلک تثبیت ورته وشي، نو د مؤخره پیوند سبب کیږي.
۶. د هډوکي ناروغی یا عمومي ناروغي: که کومه موضعی پتالوژی موجوده وي، نو کېدای شي پیوند زیانمن کړي، لکه خبیثه ناروغي یا اتان. د هډوکو عمومي ناروغی هم ممکن مشکل جوړ کړي او هم یې جوړ نه کړي. مثلاً osteoporosis ضروري نه دي چي التیام خراب کړي. خو شدید سو تغذی، د ویتامینو کمبود یا د سټروئیدو زیات استعمال ممکن په پیوند کي مداخله وکړي.
۷. د هډوکي د نهایتو جلا کېدنه خطرناکه وي، د رخو اقسامو ځای پر ځای کېدل د دې نهایتو ترمنځ د پیوند پروسه ځنډوي او یا یې هم نهيي کوي. دا پېښه همیشه نه لیدل کیږي. که چیري داسي شواهد پیدا شوه چي د هډوکي نهایت د نرمو انساجو په واسطه لیری ساتل شوي وي، نو په دې صورت کي باید خلاصه ارجاع تر سره شي.

Treatment of Delayed or Non-union

تر یوې اندازې پوري تداوي په دې پوري اړه لري چي آیا non-union منتن شوي دي او که نه. کله کله یو منتن شوي non-union معمولاً یوازې د Antibiotics په واسطه په تداوي کولو سره التیام نه کوي. په دې حالت کي کېدای شي چي مړ هډوکي موجود وي چي یا د یوه جلا شوي sequestrum په واسطه او یا هم د ژوندي هډوکي سره د پیوست په حال کي.

: The Non-infected Fracture

Non-union ځیني وخت په لاندې ډول تصنیف کیږي:

1- Hypertrophic چي د هډوکي نهایت د لوي callus درلودونکي وي. (b-1)

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

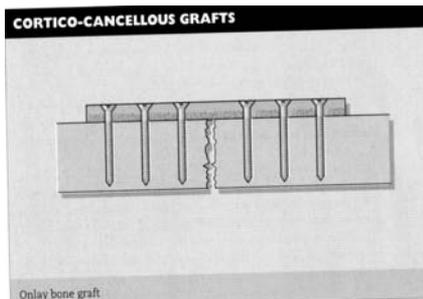
تداوي (Treatment): Hypertrophic ډول اکثراً په هغه صورت کي یو ځای کیږي کله چي کسر په کلک ډول غیر متحرک شي، معمولاً د داخلی تثبیت په واسطه لکه د یوه Intramedullary nail یا Plate په استعمال سره. هغه پلیټونه چي د compression په ډول استعمالیږي، هغوي ښه کله تثبیت ورکوي.

Atrophic ډول هم کلک تثبیت ته ضرورت لري لیکن پیوند هغه وخت ژر پر مخ ځي کله چي Bone-graft یا د هډوکي پیوند استعمالیږي تر څو د هډوکي جوړول ښه کړي.

د هډوکي د پیوند کولو دوه عام تخنیکونه موجود دي:

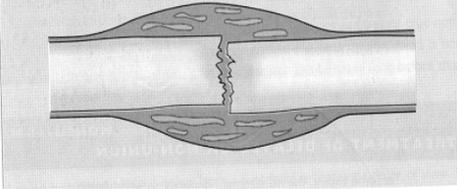
a. Cortical Grafts لکه د Onlay یا Sliding

هډوکي پیوند. دوي کولای شي چي هم د تثبیت په منظور او هم یو څه اندازه د عظم د جوړیدو په منظور استعمال شي. خو اوس نادراً په کار وړل کیږي. (2-1)



شکل ۱۱-۲

CANCELLOUS STRIPS (PHEMISTER)

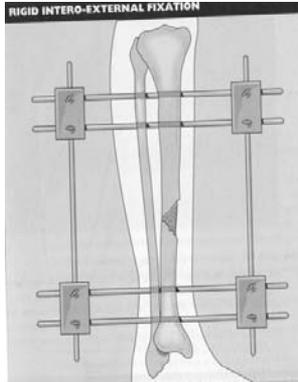


شکل ۱۱-۳

(Pheister) Cancellous Grafts b

معمولاً د Iliac Crest څخه اخیستل کيږي او د Strips په شکل د Non-union د ساحې پر شاوخوا اینودول کيږي، بې له دې څخه چې مات کړل شي (په هغه صورت کي چې د هډوکي نهایتا تیرویر نه وي). (۳-۱۱)

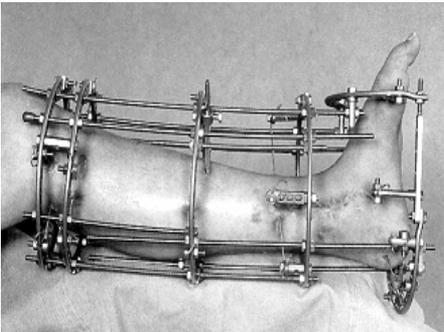
دغه تخنیک اکثرأ د Internal Fixation سره یو ځای استعمالیږي. متنن کسرونه (The Infected Fracture):



شکل ۱۱-۴

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

په شدیدې متنن non-union کي یو کلک شکل د Intero-external fixation د یوه فریم په ډول استعمالیږي چې نسبت د فلزي پلیټونو یا مخونو و غرض کولو ته محفوظه دي. همدارنگه یویل لږ کلک خو ډېر متوافق شکل چوکاټ په داسي حالاتو کي د Ilizarov په واسطه پیشنهاد شوي دي. (۵-۱۱)



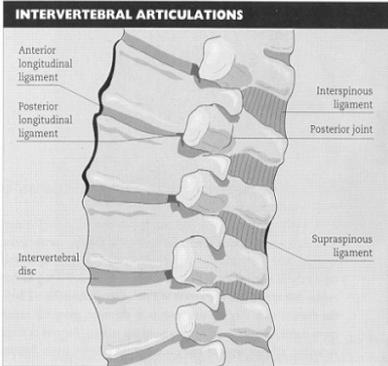
شکل ۱۱-۵

په ځینو مشکلو حالتونو کي ضرورت پیدا کيږي چې مشترک پیوندونه د جلد، تحت الجله دې نسج، عضلي او هډوکي د وعايي انستموز سره یوځای باید ترسره شي مثلاً د Tibia په کسرونو کي. په داسي حالاتو کي د union ساتل کولای شي چې مياشتي او یا کلونه په بر کي ونیسي او په ځیني ناروغانو کي د amputation ترسره کول ممکن یوه ښه فیصله وي.

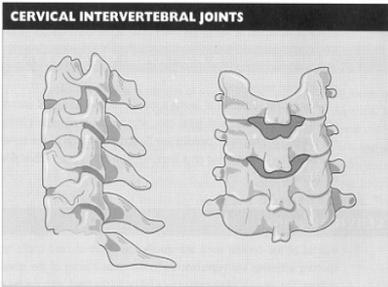
د برق په واسطه د هډوکي د پیوند تنبه کول:

اوس په دې نظریه کي ډېره دلچسپي پیدا شوي ده چې د کسرو یو ځایوالي د تنبه لپاره برقي جریان کسري ساحې ته ورکول کيږي. په یوه تخنیک کي طرف په پلستر کي بې حرکت کيږي او یو برقي سیم د کسري ساحې پر شاوخوا تنظیمیږي او سیم ته برق ورکول کيږي. په بل میتود کي ویرونه په هډوکي کي تړدې کسري ساحې ته کښېنول کيږي او کسر مستقیماً د دوي په واسطه تنبه کيږي. د دې تخنیکو لپاره ساینسي شواهد بې تراوسه پوري مههم پاته دي.

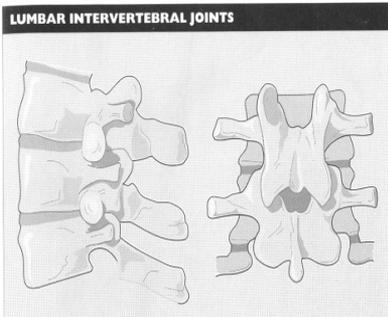
د نخاع او فقراتو جروحات Injuries to the Spine and Trunk



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 باندې، 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 قطنی یا lumbar ناحیه کې عمودي یا تقریباً په Para-sagittal Plane کې قرار لري. (۲-۱۲)

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 کیږي.

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

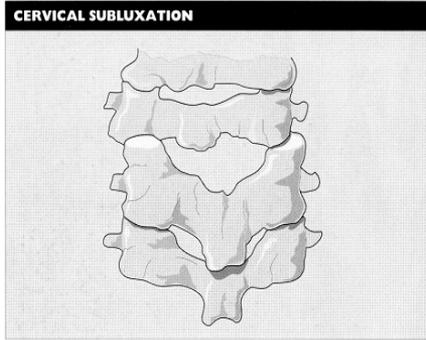
ناروغ چي د ستون فقرات جروحات يې تر شك لاندې وي، په خاص ډول كه ناروغ بې هوشه وي، بايد په ډېر احتياط سره حرکت وركړل شي او د يو شمېر كومك كوونكو په واسطه د يوې ټوټې (in one piece) په شكل پورته شي او د ستون فقرات د قبض يا تدور څخه په كلكه مخنيوي وشي. راس كېدای شي چې پر stretcher باندې د ريگي

كڅوړې په واسطه چې د غاړې يوې خوا او بلې خوا ته پرتې 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 ترضيصات گڼل کېږي.

دا ترضيضا پسر باندې د لويدلو له امله رامنځته کېږي چې د هغه سره يو ځای غاړه کېږه وي او د دې



شکل ۱۳-۴

ترضيض په تعقيب ناروغ معمولاً بې هوشه وي. نو ځکه رقبې جروحات فوراً نه ښکاره 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 باندې منتج کېږي چې د هغه سره يو ځای بين الفقري disc د څيري کېدو سبب کېږي (Unstable Injury). (۴-۱۲)

: 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 اوږدې کلك ترضيضا 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 ښکاره کوي. که چېرې په جنبي فلم کي يو فقري جسم داسي معلومېږي چې ترکبنتی 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 ۱۳-۵

که چیري عادي اکسرې کوم غیر نارمل حالت ونه نښې، نو یا به کسر د Atlas یا Axis په ساحې کې وي، او یا به جرحه د hyperextension له ډوله څخه وي کوم چې په بنفسي ډول ارجاع کېږي. د دې لپاره شواهد ممکن د هډوکي یو بڅري یا توپه وي کومه چې د قدامي رباط په واسطه د علوي فقرې د جسم د سفلي قدامي کنار څخه جلا کېږي. (۵-۱۲)

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

کلینیکي علايم (Clinical Features):

پرسد یا بېداره ناروغ کې رقبې ترضیضات د درد او عضلي سپزم په واسطه، چې د هغه سره موضعي tenderness موجود وي، تشخیصېږي. د retropharyngeal هیماتوم لیدل د خولې د لارې د C1 یا C2 پر کسر یا خلع باندې دلالت کوي. کله هم د غاړې تاو موجود وي. عصبي ضیاع ممکن زیات یا کم وي او یا نه وي، خو په ټولو حالتونو کې باید د لاسو او پښو معاینه تر سره شي.

تداوي (Treatment): تداوي په دې پورې اړه لري چې ایا جرحه ثابته او یا غیر ثابته ده. په عمومي ډول هر بې ځایه شوي قابضه ترضیض Unstable یا غیر ثابت وي. زیاتره جراحان پدې معتقد دي چې هره خلع یا subluxation باید ارجاع شي که څه هم عصبي ضیاع موجوده وي او یا نه وي موجوده. دا کار په دې ډول دي:

۱. د انسټیزي یا لاندي د اکسرې کنټرول د جرحې تنظیمول.

۲. په دوامداره ډول سره traction چې د قحفي tongs یا گيرو په واسطه تطبیقېږي. که چیري د ارجاع دغه میتود استعمال شي، نو په تدریجی ډول سره وزنونه د کشش آلې ته ور علاوه کېږي او د ناروغ عصبي حالت د ارجاع په دوران کې په احتیاط سره ارزیابي کېږي، کوم چې کېدای شي څو ساعتونه په بر کې ونیسی. د ارجاع په تعقیب که چیري کسر او یا subluxation موجود وي، traction ته تر هغه پورې دوام ورکول کېږي تر څو د هډوکي وصلېدل د فقرې په منځ کې په اکسرې کې شروع وکړي چې معمولاً 3-4 هفتي به پر کې نیسی. دا کشش کېدای شي د قحفي یا skull tongs په واسطه وشي. که چیري خود بخودي fusion پېښ شي، نو باید دغه دوي قطعي د جراحي عملیې په واسطه وصل کړل شي. تر څو طویل المدته ثبات تر لاسه شي. خالص subluxation بېله کسر څخه معمولاً نا ثابته پاته کېږي او fusion باید په اولو مرحلو کې تر سره شي. Extension Injuries اکثراً نا ثابته نه وي او عرضي بې حرکت کول په یوه collar کې د تداوي په ډول کافي وي.

(Jeffer's fractures: Fractures of the Atlas)

د Atlas فقرې حلقه یا ring په څلورو برخو کې د عمودي compression قوي په نتیجه کې ماتېږي. دا معمولاً stable ترضیضات دي او د cord تخریب پکښی عام نه وي. تداوي یې په collar کې کافي ده.

Fractures of the Odontoid:

دا ډول کسرونه عام نه دي او په آسانی سره د معالج څخه خطا کېږي. کسر معمولاً په قاعده کې وي او بې ځایي ممکن موجوده وي، که څه هم ناروغ ژوندي پاته کېږي. هغه اکسرې چې د خلاصې خولې د لارې اخیستل کېږي، کسر به ښه ډول ښکاره کوي. Union معمولاً د traction په واسطه په تداوي سره ښه جواب ورکوي چې د هغه په تعقیب محافظوي

collar د دريو مياشتو لپاره توصیه كېږي. كه چيري non-union پېښ شي، نو د جراحي په واسطه سره تداوي د ساتني په منظور ضروري گڼل كېږي 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 كېږي. دا ډول كسر د قضايې خړول يا غرغړې څخه وروسته ليدل كېږي.

: 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 عړادې په واسطه ووهل شي. د موټر فوري گرنديتوب د غاړې د بسط (extension) سبب كېږي او كله چي موټر بېرته وروكېږي، غاړه په زور سره قدام ته قبض كېږي. اصلي تخریب ليگامنتونو ته پېښېږي او همدارنگه د ملا د تير نور نرم انساج هم ترضييض 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 حسۍ سره يو ځای وي. په غاړه كې د اعراضو شروع كله كله ځنډېږي. غاړه شخه 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 كېږي. اول په collar كې تداوي كېږي او وروسته د فزيوتراپي په واسطه سره په تدريجي ډول محرك كېږي. انذار يې مختلف دي. ځيني ناروغان په مكمل ډول روغېږي. ځيني د زيات وخت لپاره مشكلات لري او نادراً په مكمل ډول معيوب پاته كېږي.

ترضيضات فقرات صدي (Thoracic Injuries):

صدي 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 يعني د اكسرونه په صدي برخه كې ډېر عام دي. دا كسرونه اكثرأ ثابت وي او اكثرأ عصبي تخریب نه لري او ښه التيام مومي. په عرضي ډول تداوي كافي وي چي اول ناروغ ته استراحت او analgesics وركول كېږي او وروسته ناروغ ته تحريك د درد په آرامېدو سره توصیه كېږي.

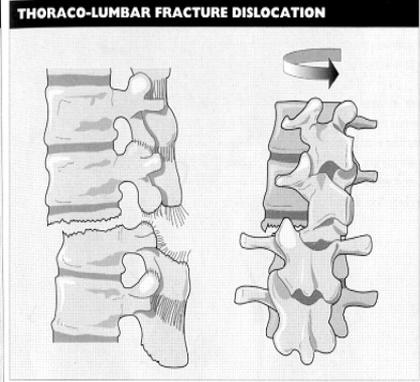
يو شمېر حالتونه شته چي د فقري جسم د كمزورتيا سبب كېږي چي بالاخره په يوې كوچنې تروما سره كسر رامنځته كېږي او حتی د كړېدلو يا دروند شي پورته كولو په وخت كې osteoporosis په مستو كسانو كې، Multiple myeloma او secondary neoplasm د پتالوژيكو wedge كسرونو تر ټولو عام اسباب گڼل كېږي. Paraplegia هم كېداي شي چي 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 كېږي. مثلاً د يوې ارتفاع څخه پر اوږې رالويدل او يا د يوې ځښتي رالويدل پر قبض ملا باندې. (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 مضافه 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 کښې رامنځته کیږي. په دې حالتو کې Facet joints په یوه طرف کې ماتېږي. Paraplegia زیاتره وخت موجوده وي. (۷-۱۲)



شکل ۱۲-۷

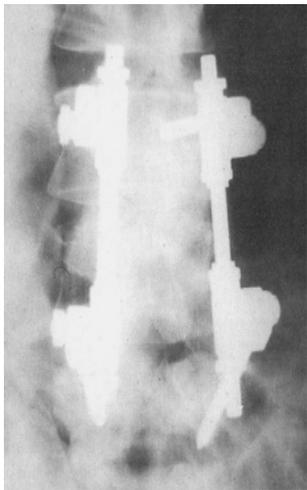
شکل ۱۲-۶

CT scanning اوس ښودلې ده چې د cord تخریب د disc د موادو او د هډوکي د ټوټو په واسطه چې نخاعي کانال ته پیله 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 ښه 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 ښه اهتمامات ورته وښول شي تر څو د فشاري زخمونو (pressure sores) څخه مخنیوي وشي.

ځینې جراحان داخل کسر تثبیت کوي تر څو 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 صوري 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 پیچونو د تثبیت کولو په واسطه دا ډول کسرونه تداوي کوي. (۸-۱۲)



شکل ۱۲-۸

داسي ويل کيږي چې په دې ډول کسرونو کې Internal Fixation ډېره گټه کوي. که چېرې paraplegia موجوده نه وي، ناروغ بايد په بستر کې د پلستر په داخل کې وڅارل شي، تر څو چې پيوند واقع کيږي. په دې ځای کې بيا Internal Fixation ډېر ښه 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 کې لکه رقبي يا قطني، د Burst-fracture په نامه جروحات رامنځته کوي. Paraplegia ممکن ورسره وي يا نه وي او په مختلفو درجو سره نا ثابته کسرونه دي. که چېرې paraplegia موجوده نه وي، نو خارجي استناد د polythene د قالب يا د پلستري jacket په واسطه تر هغه چې پيوند واقع کيږي، ورکول يې کافي وي.

د مستعرضو بارزي کسرونه (Fractures of Transverse Processes):

دا کسرونه په Lumbar يا قطني ناحيه کې 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 چې علت يې د رخه 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 چې عصبي مشکلات رامنځته کړي چې په خاص ډول مثانه مصابوي او هم کېدای شي چې د اوږدې مودې دردونه رامنځته کړي.

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

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

د اطرافو فلج Paraplegia

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

: Cervical Injuries

که چېرې C4 د cord 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 کېښته راوړی او دا ریښې د رقبې spine په څنګ کې کېښته نه راتا کېږي. که چېرې جرحه په کېښتنی cervical spine واقع شي (چې یو ډېر عام ځای دی)، د لاس وظيفې ډېر پاته کېږي او نه خرابېږي. نا تکمیله او مغلق آفات هم لیدل کېږي، مثلاً په Brown-sequard Syndrome کې چېرې چې په یوه لاس او مقابل طرف پښه کې په قسمي ډول عصبي ضیاع موجوده وي.

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

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

: Thoracic Injuries

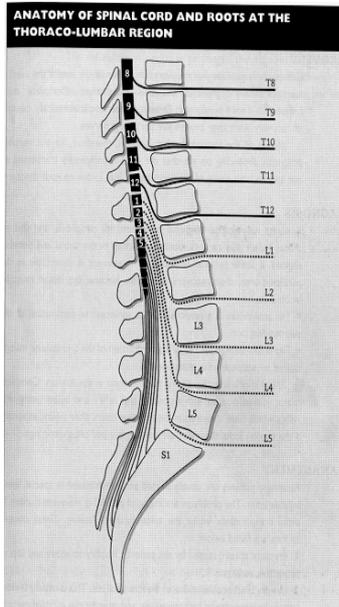
دا ترضیضات معمولاً مکمل وي او عصبي سويه يې ښه معلومه وي.

: 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 څنګ کې لاندې طرف ته سپر کوي او له دې کبله د Cord او عصبي جذورو مغلق عصبي تصویر لیدل کېږي او ځیني د Upper Motor Neuron او ځیني Lower Motor Neuron ګډې پېښې واقع کېږي. (۱-۱۳)

: Recovery

زیاته عصبي احیاء مجدد هغه وخت ترلاسه کېږي که چېرې، په هره سويه کې چې وي، Cord په مکمل ډول قطع شوي نه وي او یوازي یې تروما لیدلې وي. د نخاع مکمل transection نه روغېږي.



شکل ۱۳-۱

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

lumbar په سويه کي جروحات مختلف سپر 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 سپر 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 تاام 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 کينېکينلوله 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 جرحي 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 اختلالات جوړوي کوم چي د Spinal Injury د التيام لپاره د تداوي په وخت کي پيدا کيږي. دا اختلالات 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 اختلالات منځته راځي.

۲. د بولي طرورقو مشکلات چي د مثاني د فلج له کبله منځته راځي. دا حالت اول د وقفوي کتيتير د تطبيق کولو په واسطه تداوي کيږي او وروسته بيا ناروغ ته د سامان د استعمال په بنودلو، يا خاتنه د کتيتير 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 اتني بيوتیکو 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 احيا مجدد دوره معمولاً اوږده وي او يو ماهر ټيم ته ضرورت وي تر څو په تداوي کي بنه 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 کوچنيانو او نوي بالغانو کې تر ټولو نه عام کسر دي او معمولاً پر ډېر کش شوي خلاص لاس باندې د لویدلو له کبله رامنځته کېږي او يا هم مستقيم پر اوږې باندې د لویدلو څخه پېښېږي. کسر ډېر کم په خلاص شکل وي او کوچنيانو کې دا کسر معمولاً د green stick کسر له ډوله څخه وي.

کلينيکی 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 يا د هډوکي د منځني او وحشي برخې په منځ کې ماتېږي. د هډوکي باندیني (خارجي) قطع د بازو د وزن له کبله لاندې او قدام ته بې ځایه کېږي. (۱۴-۱)

اختلالات (Complications):

اختلالات يې نادره دي، لیکن Brachial Plexus ممکن ترضيض ووينې. همدارنگه Sub-clavian شريان او ورید هم شاید متضرره شي. کله هم د پلورا قبه (dome) ممکن د يوه عظمی پارچې په واسطه سوړی کړل شي او د Pneumothorax سبب شي. Non-union هم ډېر نادره دي.

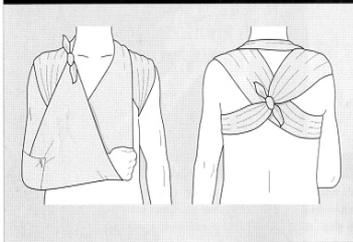


شکل ۱۴-۱

تداوي (Treatment): د Clavicle د اکثره کسونو لپاره د لاس

وزن په يوه برداره sling يا غړوندي کې د تکیه کولو په واسطه تداوي کېږي. په زیاتو شدیدو بې ځایه شویو کسونو

SLING AND FIGURE OF EIGHT BANDAGE



شکل ۱۴-۲

کې د يوې قسمي ارجاع د لاسته راوړلو لپاره د 8 شکل لرونکي بنډاز په واسطه تړل آزمویل کېږي. خو دا معمولاً يو موثره شي نه دي او ممکن ناراحته کوونکي وي. نادراً که چيرې بې ځایوالي ډېر شديد وي، نو Internal Fixation ته ضرورت پيدا کېږي، خصوصاً کله چې کسر په وحشي نهايت کې وي. په دې صورت کې يو کوچني Plate يا Tension Band Wiring استعمالېدای شي. (۱۴-۲)

د Clavicle زیاتره کسرونه ډېر ښه التیام مومی او ډېره ښه وظیفه اجرا کولای شي. د Remodeling وروسته اکثرأ cosmetic یا ښکلا له نظره قناعت بخشه وي. د تکیه کولو لپاره درې هفتو ته ضرورت شته او وروسته د وظیفې ارجاع کېدل په ډېری چټکي سره صورت نیسی.

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

دا کسرونه معمولأ 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 پښتویدو د کسرونو سره یو ځای وي.

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

د اکرومیو کلاویکلر مفصل تام او نا تام خلع

(Subluxation and Dislocation of Acromio-clavicular Joint):

دغه ترضیضات عام نه دي او معمولأ د اوږې پر سر باندي د شدید لوېدلو له کبله رامنځته کیږي، معمولأ په سپورتیي واقعاتو کې. د Subluxation په صورت کې د مفصل کېسول څیرېږي لیکن Coraco-clavicular رباط روغ رمټ 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 ښه تر سره کوي. (۳-۱۴)

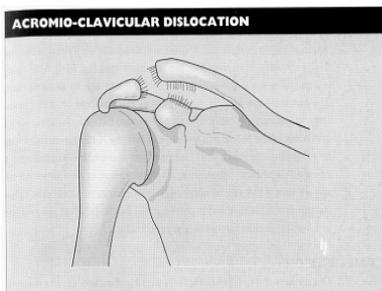
کلینیکي علايم (Clinical Features):

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 اکثرأ په اکسري کې نه پیدا کیږي لیکن بې ځایې هغه وخت ډېره بارزه وي کله چې ناروغ په لاس کې وزن ونیسی.

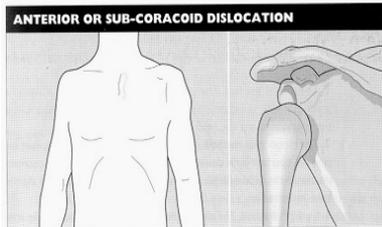
تداوي (Treatment): Broad Sling معمولأ کافي وي او بعض پر Acromio-clavicular مفصل باندي د تسمې په واسطه تړل کیږي. Subluxation معمولأ دوام کوي لیکن وظیفه نارمله وي. نادراً کله کله ضرورت پېښېږي، خاصتأ په لوبغاړو کې، تر څو coraco-clavicular رباط جراحي په واسطه ترمیم شي. دا ترمیم بیا د یوه پیچ په واسطه د clavicle 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 معمولأ په قدامي طرف کې (Sub-coracoid) رامنځته کیږي او یا هم کله په خلفي او سفلي خوا کې. (۴-۱۴)



شکل ۱۴-۳



شکل ۱۴-۴

کلینیکی علایم (Clinical Features) :

تشخیص معمولاً په قدامی بې ځایوالي کې آسانه وي او دا د deltoïd عضلي د هموارېدو له کبله وي یعنی په دې صورت کې د Acromion څخه بیا د اوږې تریا په 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 وړ وي.

د Posterior Dislocation تشخیص کول مشکل وي ځکه چې د اوږې په شاوخوا محیط کې دا غیرنورمال حالت ډېر لږ واضح لیدل کېږي او د اکسری تظاهرات ممکن تیرایستونکي وي. دغه خلعه، که چېرې ترلاسه کول یې ممکن وي، په Axilla منظره کې ډېره بڼه 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.

اختلالات (Complications) :

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

Brachial Plexus او Axillary Artery هم ممکن صدمه لیدلې وي.

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

۱. ناروغ پر مخ پریوزي او لاس د یوه میز یا کوچ په څنګ کې څوږنده 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 (جرای بې باید په پښو وي) مخالف کشش ورکوي او همداراز د پښې د ګوتو په واسطه د هډوکي راس خپل موقعیت ته ورنښوي.

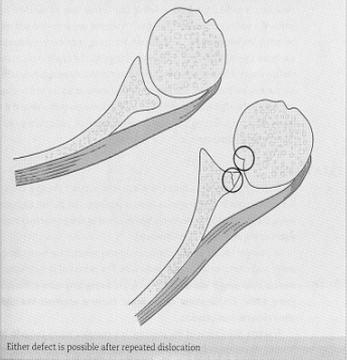
۳. Kocher's Method : څنګلې قبض کېږي او بازو ته کشش ورکول کېږي. وروسته بازو خارج ته څرخول کېږي، د سینې طرف ته تقرب ورکول کېږي او په اوږه کې قبض کېږي او بیا داخل ته تدریج ورکول کېږي تر څو چې ساعد د سینې سره نښلي. په دې صورت کې د Humerus د ماتېدلو خطر شته، نو ځکه نورو یادوشویو میتودونو ته ترجیح ورکول کېږي.

د ارجاع څخه وروسته اکسری 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 مسنون اشخاصو 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 بڼه ډول وشي، نو دا حالت به ډېر کم رابنکاره شي. د څو واړه خلعو په تعقیب یوه تقیصه ممکن د هډوکي په راس یا د glenoid په غاړه کې د اکسری په جنبي فلم کې د لیدلو وړ وگرځي. همدارنګه د عملیات په وخت کې ممکن Cartilaginous Glenoid Labrum او کپسول د Glenoid د قدامی کنار څخه Avulsed یا څیرې شوي وموندل شي (Bankart Lesion) (۵-۱۴).

RECURRENT DISLOCATION-LATERAL X-RAY APPEARANCE



Either defect is possible after repeated dislocation

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 تړيوې اندازى 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 كي د قريبه او بعیده قطعی پر نښې موقعيت باندي دي، اړه لري. دوي هميشه پارچه پارچه وي او greater tuberosity يو جلا توتپه تشكيلوي. كله هم د دې ډول تصنيف پر ځاى د stable او unstable ډول استعمالیږي. ثابته يا stable كسرونه معمولاً سره نښلې وي او كېداى شي چي وختی پر حرکت راوستل شي. Unimpacted Fractures يا غير تمامی كسرونه ممكن بې ځايوالی ولري او ممكن د هغه سره يوځاى د Brachial Plexus يا Axillary Artery تخریب موجود وي.

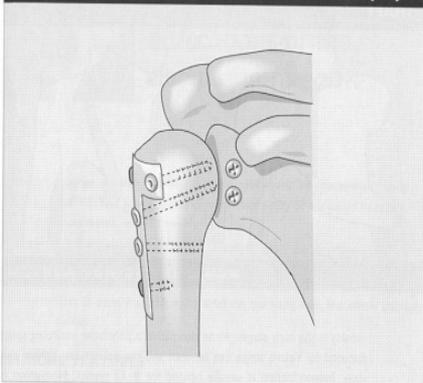
دا ډول كسرونه زياتره وخت په مسنواشخاصو كي چي پر بازو يا اوږه باندي لويږي، ليدل كيږي. د بې ځايه كېدو درجات مختلف وي او اكثرأ شديد نه وي. خو بيا هم Stiff Shoulder يا شخه اوږه په دې كسونو كي يو عام محصول دي او نادراً په دې ارزى چي په اناتوميك ډول ارجاع شي، كه څه هم بارزه بې ځايې پكښى ليدل كيږي.

تداوي (Treatment): په دې ډوله ناروغانو كي 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 كي خپل لاس ته د sling په منځ كي په څرخولو شروع كوي او كله چي درد كمیږي نو ډېره قوي فزيوتراپی بايد شروع شي.

په ځوانو كسانو كي د كسر شديد بې ځايوالی په صورت كي ممكن تر انسټيزی 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 كي اوږد مدته شخى 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

INTERNAL FIXATION OF FRACTURE-DISLOCATION (AO)



شکل ۱۴-۶

هر عمر کي وي، تداوي کول يې مشکل کار وي او ممکن خلاصونکو عمليو ته ضرورت پيداشي. 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 کېږي. په AO technique کي خاص پليټونه استعمالېږي او د هغه سره يوځای cancellous پېچونه د Humerus راس ته داخليږي. (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 عمليه دحرکاتو په باره کي خفه ورکونکي ستايچ ورکوي ليکن يوه بې درده اوږه هم ورکوي. د Greater Tuberosity په کسر کي ممکن د rotator cuff عضلات يوه لويه عظمي ټوپه 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 ولوبېږي او يا هم د مستقيمي ضربي له کبله کسر واقع کېږي.

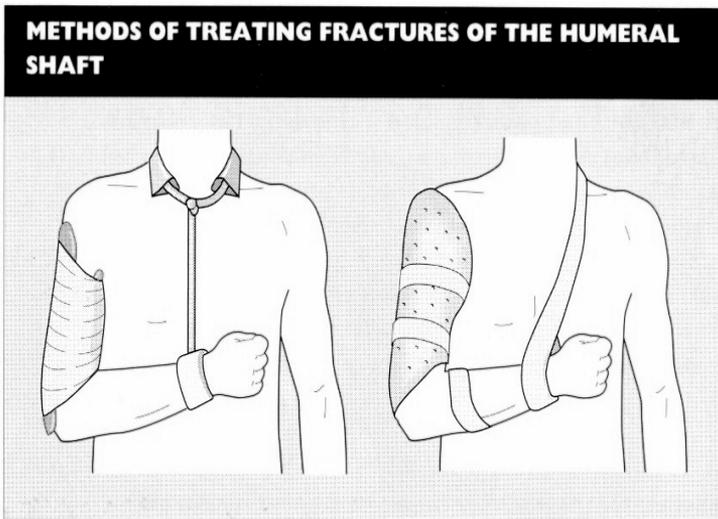
کلينيکي علايم (Clinical Features):

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

اختلاطات (Complications):

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

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



۷-۱۴ شکل

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

- Splints په اولوڅو هفتو کې عیارولو ته ضرورت لري.
- Immobilization معمولاً 8-12 هفتو لپاره ضروري دي.
- Non-union ډېر نادره دي.

هغه ناروغان چې د دې کسر ترڅنګ نور جروحات هم ولري او نرسنگ ته ضرورت ولري، د هغوي کسر ته باید Internal Fixation د یوه Plate یا Intramedullary nail په واسطه تر سره شي. دا کار همدارنګه د شریان د ترمیم په صورت کې هم مهم ګڼل کېږي. په شدید ډول پارچه بې کسرونو کې باید Interlocking Intra-medullary nail استعمال شي. په زیاتره وختونو کې مکملې ارجاع کولو ته ضرورت نه پيدا کېږي او د کسر ډېر لږ څنډه په څنډه کول به فناعت بخشه وظيفه او انداز ورکړي.

د ساعد او د مرفق د مفصل کسرونه او خلعي

Fractures and Dislocations of the Elbow and Forearm

هغه کسرونه چې ځنگلي (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 ځنگل د مفصل خلع (Dislocation of the Elbow):

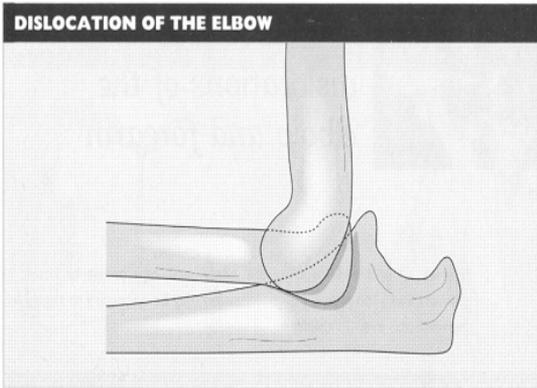
دا حالت هغه وخت منځته راځي کله چې شخص پر لاس ولویږي او ځنگلي ئې په قسمي ډول قبض شوي وي. کلینیکي علایم (Clinical Features):

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)

اختلاط (Complications):

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

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



شکل ۱۰-۱

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

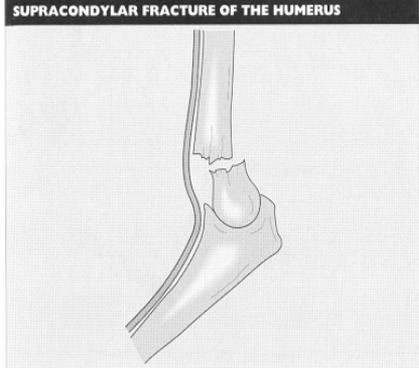
د مرفق یا ځنگل مفصل کسر او خلع (Fracture Dislocation of the Elbow):

دا معمولاً یوه شديده ژوبلونه ده، مثلاً د Side-swipe جرحه کوم چې ځنگلي ته هغه وخت ورپېښیږي چې د موټر د کلکین څخه لاس دباندي ایستل شوي وي او ترضیض وويني. ممکن د Humerus د کانډیلونو کسرونه، یا د Radius د راس کسر او یا هم د olecranon کسر موجود وي او په شديده واقعاتو کې څو کسرونه موجود وي.

تداوي (Treatment): په ماهرانه ډول ارجاع کول او يا داخلي تثبيت ته ممکن ضرورت پيدا شي مگر اکثراً څخه ځنگلي د تداوي په نتيجه کې منځته راشي. ډېر کونښن بايد وشي چې ځنگلي تثبيت شي تر څو حرکت ژر تر ژره مساعد شي. که چيرې د Radius راس د ډېر خراب شوي وي، بايد وايستل شي ليکن د راس نه موجوديت بې ثباتي ډېروي، ځکه بايد په prosthetic راس سره تعويض شي.

Supracondylar Fractures of the Humerus

دغه ژوبلونه زياتره په ماشومانو کې ليدل کېږي او معمولاً پر outstretched يا ميسوط لاس باندې د لويدلو له کبله رامنځته کېږي. سفلي ټوپه معمولاً بې ځايه کېږي او خلف طرف ته تدور کوي. ځنگلي معمولاً زيات پار سوب پيدا کوي او په نيمه قبض حالت کې نيول کېږي. او مفصل ته په حرکت ورکولو سره ممکن Crepitus جس کرل شي. (۲-۱۵)



شکل ۱۵-۲

اختلالات (Complications):

د علوي ټوټې تيره قدامی کنار ممکن Brachial Artery وپېچي او همدارنگه ممکن هغه وخت مجروح

شي کله چې ځنگلي د کسر د ارجاع کولو څخه مخکې قبض کرل شي. د Radius نبض نه جس کېږي 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)

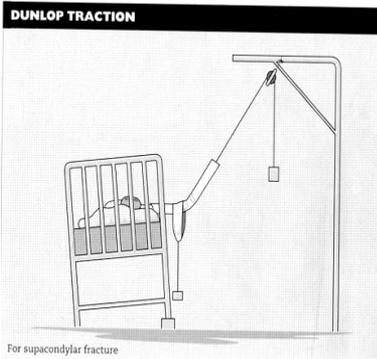
تداوي (Treatment): کسر بايد په مهارت سره تر انستيزيا لاندې د اکسري د کنټرول په مرسته ترسره شي. ځنگلي د 60 درجو په اندازه په قبض شکل ساتل کېږي او Epicondyles د معالج د گوتو په منځ کې نيول کېږي. په داسې حال کې چې د کسر ټوپه سفلي او قدام ته ټيبله کېږي. Epicondyles بايد په يوه سويه کې وساتل شي که نه نو کسر به په کوډ ډول جوړ شي. کله چې کسر ارجاع شو او د اکسري په واسطه وکتل شو، د ناروغ لاس په يوه collar او

cuff sling کې د صدر قدام ته ځای پرځای کېږي. ځنگلي بايد تر 90 درجې اضافه قبض نشي، په خاص ډول که چيرې پار سوب شديد وي.

د عمليات څخه وروسته احتمالات (Post-operative):

Management:

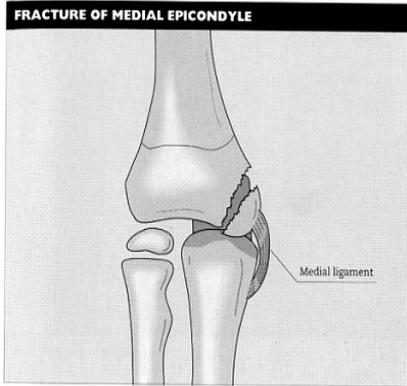
ناروغ بستر کېږي او د طرف د وينې دوران د 24 ساعتو لپاره ارزيايي کېږي. نبض ممکن پيدا نشي مگر دا د خطر علامه نده او دوران معمولاً په کافي اندازه پاته وي. د ساعد په قابضه ناحیه کې درد موجوديت په خاص ډول گوتو ته په passive شکل بسط



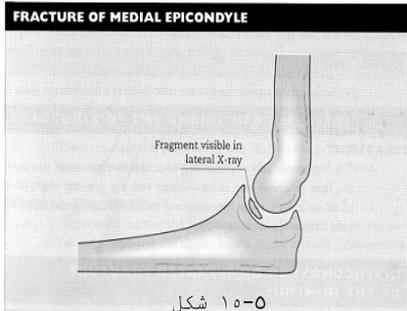
For supracondylar fracture

شکل ۱۵-۲

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



شکل ۱۵-۴



شکل ۱۵-۵

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

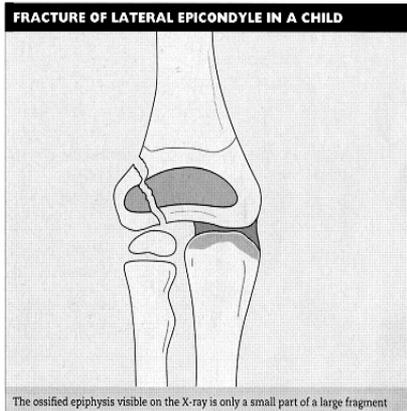
که چیرې دا بې ثباتي مشکله وي چې د خارجي تخنیکونو په واسطه تنظیم شي، نو باید Internal Fixation ورته ترسره شي. په دې صورت کې دوه Kirschner Wires د بعیده ټوټې د اړخونو څخه د کسري خط څخه تیرېږي او په دې ډول دغه موقعیت ساتل کیږي او وروسته له دريو هفتو څخه کولای شو چې دا وپرونه بېرته لیري کړو.

Fractures of the Epicondyles

دغه جروحات په ماشومانو کې پر بازو باندې د لوډلو له کبله منځته راځي. (۴-۱۵)، (۵-۱۵)

Medial Epicondyle

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



شکل ۱۵-۶

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

Lateral Condyle

په یو ماشوم کې د جنې condyle د کسر په صورت کې د هډوکي یوه لویه پارچه موجوده وي نسبت هغه ته چې په اکسري کې معلومېږي. (۶-۱۵)

تداوي (Treatment): جلاشوي ټوټه باید بیرته خپل موقعیت ته د راتلو لپاره pinning ته ضرورت لري ترڅو د non-union او هغه سؤشکل څخه چې وروسته د epiphysis په نشونما کې د مداخلې له کبله رامنځته کېږي، مخنیوي وشي، په خاص ډول Cubitus Valgus ممکن منځته راشي او دا معمولاً د ژوند په وروستیو مرحلو کې د ulnar palsy سره یوځای وي.

Intercondylar or T-shaped Fracture of the Humerus

دا حالت په بالغینو کې منځته راځي چې په دې حالت کې supracondylar کسر او د دوو condyles په منځ کې عمودي ماتوالی په ګډ ډول لیدل کېږي.

تداوي (Treatment): کسر د دستکاري یا manipulation په واسطه ترمیم کېدای شي ولې ډېره به بڼه وي که چېرې دا دوې قطعې یوځای په داخلي ډول تثبیت (Internal Fixation) شي او دا دوي یوځای شوي ټوټې بیا د shaft سره تثبیت کړل شي. په دې صورت کې د ځنګلې شخوالي عام وي، که هر قسم د تداوي میتود هم استعمال شي.



۱۵-۷ شکل

د کعبړۍ د عظم د راس کسرونه (Fractures of the

Radial Head): (۷-۱۵)

دا ډول کسرونه د تباعدی جروحاتو په واسطه جوړېږي په کوم کې چې راس د capitulum څخه لیري کېږي او Medial Ligament کشیږي.

کلینیکي علايم (Clinical Features):

ځنګلي پرسیدلې او دردناکه وي، د Radius د راس دپاسه Tenderness موجود وي او همداراز په انسي طرف کېنې هم موجود وي. ټول حرکات محدود شوي وي، په خاص ډول pronation او supination (البته په شدیدو ژوبلو کې).

تداوي (Treatment): کوچني درزونه او نه بې ځایه شوي کسرونه ممکن د یوه sling په واسطه وساتل شي او حرکت هم ژر شروع شي. ریچي ریچي کسرونه یا Comminuted Fractures معمولاً په شدید ډول تدور محدوده کوي او هغه وخت په بڼه ډول تداوي کېږي چې د موقع په تړلاسه کولو سره د Radius راس ژر ترژره راوايستل شي. د pronation او supination د اندازې معلومول موږ سره په دې فیصله کولو کېنې سره کمک کوي چې د Radius راس باید وایستل شي او که نه؟

که چېرې اندازه بڼه وي، نو دا به مناسبه وي چې لاس (in situ) یا پر خپل طبیعي حال باندې پریښودل شي او د ځنګلې پر متحرک کولو باندې غور وشي. د راس ټوټه، که چېرې لویه وي، ممکن دوباره ځای پر ځای او دیوه کوچني پیچ په واسطه تثبیت کړل شي. د شدید comminution یا لنډوالی په صورت کې Radius ممکن لوړ طرف

ته حرکت وکړي او د سفلي Radio-ular مفصل د Subluxation سبب وگرځي. په دې حالاتو کې د مفصل د بیا اعادة کولو لپاره د Radius د راس (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 کيږي او کسر ثابتې وي. نادراً Open Reduction ته ضرورت پيدا کيږي. په دې حالاتو کې راس بايد قطع او ليږي 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 خارجيږي او معمولاً په آسانه ډول د څنگلي په تډور سره راس دوباره خپل موقعيت ته داخلېږي. کله چې راس ارجاع کيږي، نو د يوه click ريغ ممکن حس شي.

د اليکرون کسر (Fracture of the Olecranon)



شکل ۱۰-۸

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 ټوټه د بعيدې ټوټې څخه د Triceps عضلي په واسطه په کش کولو سره جلا کيږي. (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

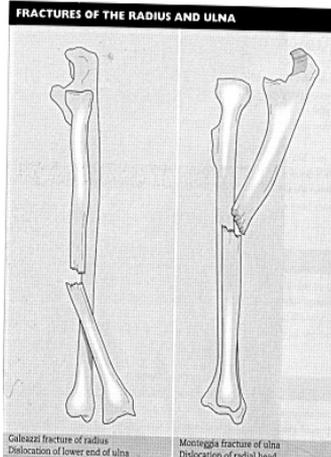
تاخچې ته چې د اورې د سوبې څخه لوړه وي، لاس غزېږي. په نورو ټولو ناروغانو کې خلاصه ارجاع يا داخلي تثبيت د يوه اوږده پيچ او يا د Tension-band په استعمال سره ممکن بهترين نتايج ورکړي او تقريباً مکمل حرکات ممکن ترلاسه شي.

د زند او د کعبړې د عظامو د جسم کسرونه

(Fractures of the Shafts of Radius and Ulna)

دا حالتونه معمولاً عام وي، د مستقيمي ضربې په واسطه رامنځته کيږي 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 کيږي او د Radius هډوکي په کسر مصابېږي (Galeazzi Fracture)، خود دواړو هډوکو کسرونه ډېر

معمول دي.



شکل ۱۰-۹

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 پلیټونو په تطبیق سره تداوي کېږي. د پلیټ ایښودلو وروسته د 4-6 هفتو لپاره په پلستر کې تثبیت کېږي او په تعقیب یې ځنگلي، د لاس بند او ساعد ته حرکت ورکول کېږي. خو د 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 ځنگلي 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 کمېږي.

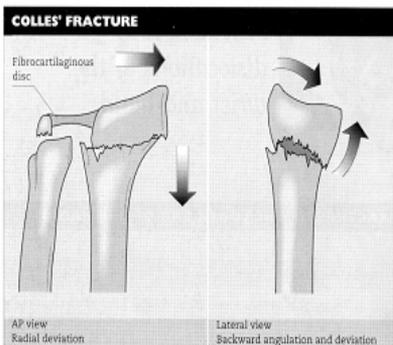
د لاس د مفصل خلع او د لاس د عظامو کسرونه

Fractures and dislocations of the wrist and hand

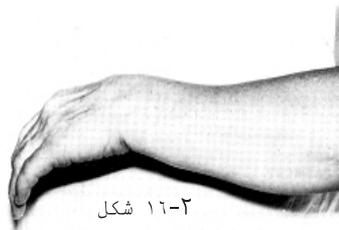
د رادیوس د عظم د سفلی نهایت کسرونه (Fractures of the Lower Ends of Radius):
 ۱. Colles' Fracture

د دې اصطلاح معنی د هغه کسر څخه عبارت دي چې د Radius هډوکي د سفلي نهایت په 2.3cm کې رامنځته کیږي 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 کړي. کسر ممکن ټوټه ټوټه (comminuted) وي. (۱-۱۶)

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



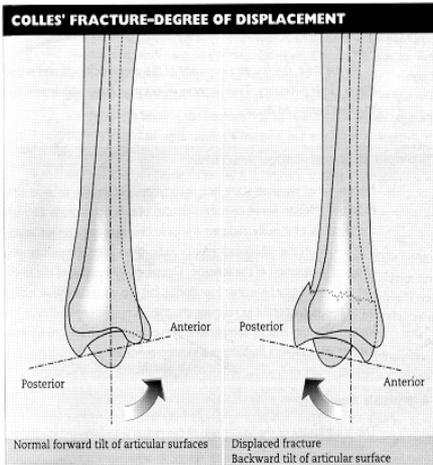
شکل ۱۶-۱



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 جنبي 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 کوډوالی 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 نکرل 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 لاندې 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 بندونو خصوصاً بارزی برخې) تر ناحیې پورې وپوښي او د ساعد تر اړخونو پورې ورسېږي خو د ساعد په مخ یو د بل سره د پلستر څوکی ونه نښلې. (۳-۱۷)



شکل ۱۶-۳

ځنگلي د یوه معاون ډاکټر په واسطه نیول کیږي او ترکشن ورکول کیږي تر څو بعبده 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 پټې گوتې باندې د ساعد سره په یوه خط کې جریان لري، slab مستقیماً پر جلد باندې یا پر یوه ټوکر سربېره 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 تړل کیږي او پلستر ورباندې 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 ځنگلي پورته وسعت ورکړل شي. ځنگلي باید قبض شي تر څو د ساعد تدور او pronation تنظیم کړل شي. پاراسوب 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 تاوې لپاره کافي دي.

د کولیس د کسر اختلاطات (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 اختلاطی 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 لاندې د manipulation په واسطه تداوي کېږي. څرنگه چي دا کسر د pronation له کبله رامنځته کېږي نوځکه دا به بهتره وي چي بازو مڪملاً په يوه cast کي ونېول شي، ترڅو تډور يا rotation کنټرول شي او ترڅنگ يې بايد ساعد د مکمل supination په حالت کي راوستل شي. نادراً ضرورت پيدا کېږي چي قدام ته د بې ځايې 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 کېږي. تداوي يې هغه وخت آسانه ده چي په اولو دريو ورځو کي ترسره شي او د درو هفتو لپاره بې حرکتته کول د يوه plaster back slab په واسطه کافي گڼل کېږي.

۴. Fractures of the Scaphoid :

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

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 حرکاتو کي درد. برعلاوه له دي نه چي اکسري په قدامي - خلفي او وحشي منظرو کي اخيستل کېږي، مايله يا scaphoid منظره د لاس د بند هم ضروري ده ځکه چي کسر ممکن د نازکي کرښې په شکل وي. کله کله، که چيري سريري علامې يو کسر وښيي، خو اکسري کي کوم شي ونه ليدل شي، نو د لاس بند بايد د يوې يا دوو هفتو لپاره بې حرکتته کړل شي او بيا دوباره اکسري ورته واخيستل شي. که چيري کسر موجود وي، نو معلومېږي.

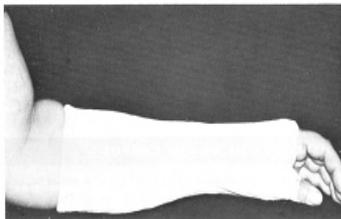
اختلاطات (Complications):

څرنگه چي د دې هډوکي د قريبه نيمايي ارواء د هغه ارواء په واسطه ده چي د بعیده نيمايي حصي څخه ورته داخلېږي. نو د دې هډوکي د کسر په صورت کي ممکن د قريبه نيمايي برخي ارواء خرابه، union نا معلومه او بلاخره د قريبه نيمايي قطعي Avascular Necrosis منځته راشي چي بلاخره د لاس د بند degeneration واقع کېږي. (۴-۱۷)

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

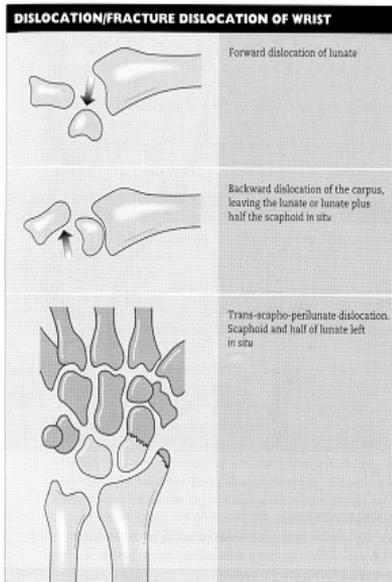


شکل ۱۶-۴



شکل ۱۶-۵

شمول د بټي گوتې چې د نوک تر قاعدي پوري پټيږي. Immobilization ته تر هغه پوري دوام ورکول کيږي، تر څو کلنيکي علايم ورک شي او راډيولوژيک شواهد د union لپاره وليدل شي. دا کار کم تر کمه 6 هفتی په بر کي نيسي او ممکن څو مياشتو پوري دوام وکړي. (۵-۱۷)



شکل ۱۶-۶

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

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

Dislocations of the Carpus

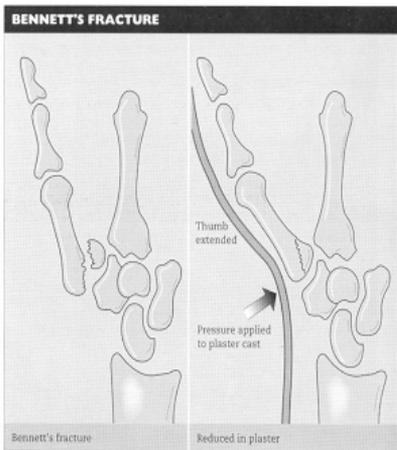
دا نادره ژوبلونه ده. مکمل carpus ممکن قدام او يا خلف ته بې ځايه شوي وي. کله کله د لاس په بند کي د scaphoid کسر او ورسره د بې ځايي د موجوديت په صورت کي، د scaphoid ټول قريبه قطب او ټوله Lunate شاته پاته کيږي چې دا حالت د Trans-scaphoid perilunate dislocation په نوم يادېږي. (۶-۱۷)

تداوي (Treatment): تداوي يا د manipulation په واسطه او يا هم د خلاصي ارجاع په واسطه تر سره کيږي چې په تعقيب يې د 6 هفتو لپاره په پلستر کي بې حرکته 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 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 داسې ډول تطبيق شي چې د thumb پر قاعده باندې فشار وارد شي ترڅو پلستر ځای پرځای شي. د Union لپاره بايد پلستر څلور تر شپږ هفتې پورې پاته وي. نادراً خلاصی ارجاع ته ضرورت پيدا کيږي چې په دې صورت کې کسري قطععات د پېچ په واسطه پرځای نيول کيږي. (۷-۱۷)

Fractures of the Metacarpals: دا کسرونه عام دي او که چيرې په لويه پيمانه بې ځايه شوي نه وي، اکثراً ثابت وي. خاصی تداوي ته ضرورت نه لري او ممکن د 3-4 هفتو لپاره په پلسترې slab کې وساتل شي. په دې صورت کې لاس څخه کار اخيستل کيږي او union خپل پرمختگ کوي. دا خبره ډېره مهمه ده چې کسر بايد په تدری ډول متحد نشي ځکه دا حالت د گوتو قبض متاثره کوي.

Spiral Fractures: د دې اختلاط د مخنيوي په خاطر ممکن plate ته ضرورت پيداشي. د پنځم metacarpal هډوکي غاړه اکثراً د سوک پواسطه د هلو وروسته پيښېږي. په دې صورت کې کوچنی گوته ټوله په dorsal slab کې نيول کيږي او ورسره يو ځای Metacarpo-phalangeal مفصل د بسط په حالت کې نيول کيږي. درې هفتې په پلستر کې معمولاً کافي وي.

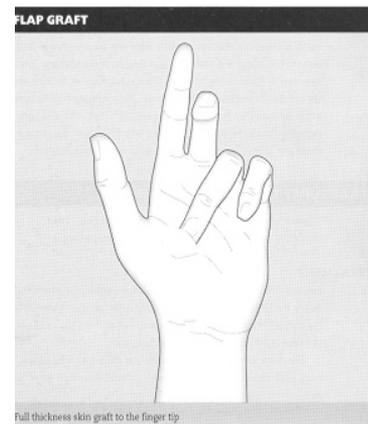
د گوتې د عظامو کسرونه (Fractures of the Phalanges):

دا شديد جروحات دي او تداوي يې مشکله ده. دوي اکثراً مرکب (compound) وي او ورسره د وتر او عصب تخريب موجود وي.

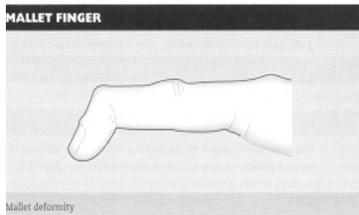
تداوي (Treatment): د مايني فلنکسونو کسرونه کېدای شي چې پر يوه نری فلزي splint باندې وتړل شي. همدارنگه د دې گوتې تړل د څنگ د گوتې سره د يوې تسمې په واسطه د تدور مخنيوي کوي او که چيرې تدور پېښ شي نو د گوتې قبض کول او نور وظيفې په شديد ډول متاثره کيږي. نسبتاً مشکل کسرونه لکه د هډوکو په نهاياتو کې، ممکن خلاصی ارجاع ته ضرورت پيدا کړي او ممکن دا تثبيت د Kirschner ويرونو په واسطه ترسره شي. د فلنکسونو د

shaft کسرونو لپاره کوچنی پليټونه هم پيدا کيږي. (۸-۱۷)

د نهايي فلنکسونو کسرونه د crush جروحاتو په واسطه رامنځته کيږي. دا کسرونه اکثراً compound وي او د pulp د زيات تخريب سره يو ځای وي چې ممکن د نوك او Nail bed د ليرې کېدو سبب شي. تړلې جروحات ممکن په عرضی ډول تداوي کړل شي او که



شکل ۱۶-۸



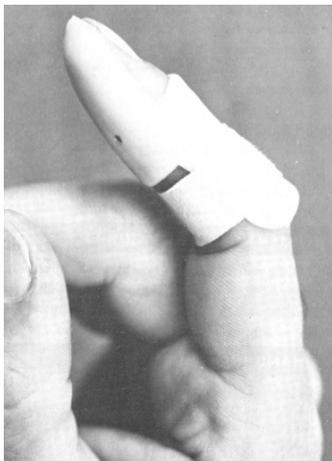
شکل ۱۶-۹

چيرې شديد وي نو د نوك په ليرې 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 چي فلنکس په قسمي ډول قطع کيږي او بيا د گوتی نهایت د flap په واسطه په بڼه ډول پوښل کيږي.

Mallet Finger: د Terminal Phalanx په قاعده کي د Extensor Tendon يوه څيرونکي جرحه ده چي معمولاً د گوتی د نوک وهلو له کبله رامنځته کيږي. (۹-۱۷)

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



شکل ۱۰-۱۶

واسطه نهايي Interphalangeal مفصل د بسط حالت ته راوستل کيږي او قريبه interphalangeal مفصل ته د قبض اجازه ورکول کيږي. (۱۰-۱۷)

کم ترکمه د 6 مياشتو لپاره splintage ضروري دي. تداوي اکثراً کامياب 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 پېښه مشکل جوړونکي نه وي.

د گوتی 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 گوتی د metacarpophalangeal مفصل د abduction په واسطه منځته راځي. که چيري دا حالت کشف نشي او په اوږدېدلو سره التيام وکړي نو د بې ثباتي سبب کيږي او د بتي گوتی او شهادت گوتی په واسطه د يوه شي د کښيکښلو په وخت کي کړي کيږي. پر دي حالت بايد هغه وخت مشکوک و اوسو چي کله د رباط د پاسه درد موجود وي او بې ثباتي يې کولای شو چي د مقابل طرف سره په مقايسه کولو سره پيدا کړو.

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

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

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

د لاس ترضيحات (Hand Injuries):

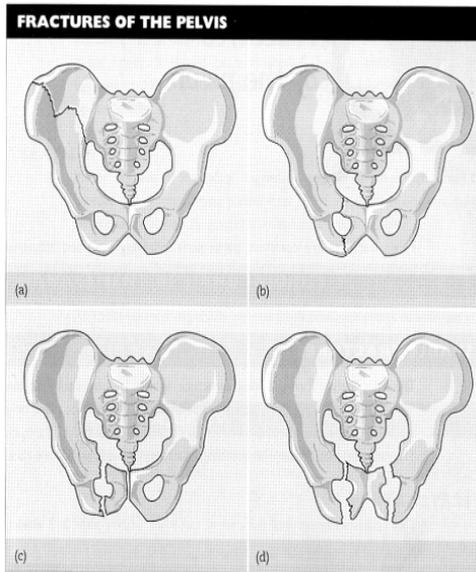
يو شمېر اساسات دي چي د يادولو اهميت لري:

- هغه ګوتی چې په شدید ډول تخریب شوي وي، هغوي باید قطع او لیږی کړل شي او دا بهتره وي ددي نه چې پریښودل شي کوم چې ممکن بې ګټی 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 ګوتو ته.
- 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 کسرونه Fractures of the Pelvis

د لگن خاصرې، حوصله (pelvis) کسرونه عام دي، خصوصاً د سړک په ترافيکي پېښو او صنعتي تصادفاتو کې. د دې کسرونو په نسبت هغه جروحات چې د دې کسرونو سره يو ځای وي، ډېر شديد وي. ثابت کسرونه (Stable Fractures):

Pelvis يو حلقوي ساختمان جوړه وي چې په داخلي ډول سره ثبات لري. هغه کسرونه کوم چې نوموړی حلقی ته نه داخليږي او يا هم دا حلقه په يوه ځای کې ماتوي، اکثراً ثابت او پر ځای ولاړ وي. مثلاً د Iliac wing کسر يا د



pubis د هېوکي کسر. د دې کسرونو سره ممکن خونريزی وي، خو نور اختلاطات ئی نادروي. (17-1 a,b,c) شکل ۱۷-۱

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

غیر ثابت کسرونه (Unstable Fractures): په دې ډول کسرونو کې د حوصلې حلقه په دوو يا ډېرو ځایونو کې سره جلا کېږي چې يو له دوي څخه د Hip د مفصل د سوېې څخه پورته لکه په Sacro-iliac مفصل يا sacrum کې. (17-1 e,f,g) زیاتره د دې جروحاتو څخه د

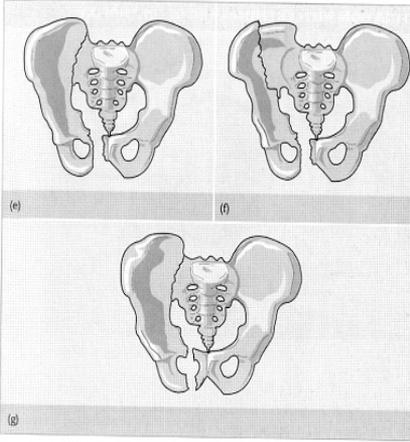
compression قواو له کبله منځته راځي چې دا قواوي يا د قدام څخه خلف ته او يا د يوه اړخ نه پر بل اړخ باندي واردېږي. همدارنگه کېدای شي چې د ماشيني الاتو په واسطه او يا د بوي عرادې په واسطه منځته راشي.

دوه دانه يي کسرونه د Hip د مفصل څخه په کېښته سويه کېښي معمولاً unstable وي خو کېدای شي چې د stable کسر په ډول تداوي کړل شي. (17-1 d)

بې ځايه شوي (Displacement):

لگن خاصره ممکن 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 ځينې وختو کې

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



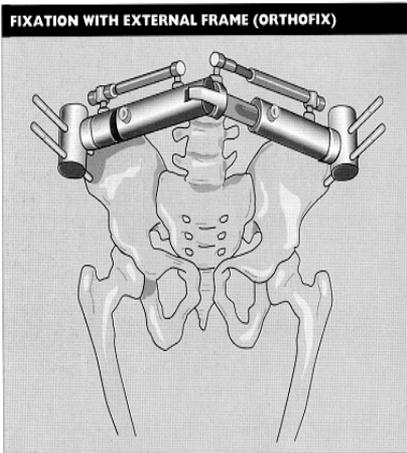
شکل ۱۷-۱

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 واورې. 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



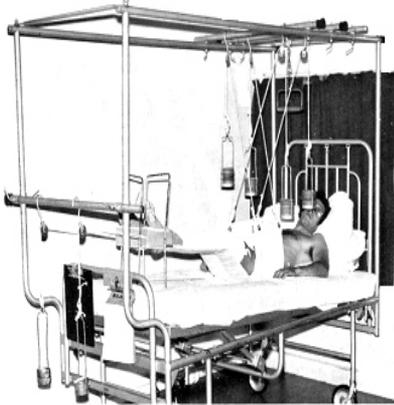
شکل ۱۷-۲

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 ترکوناتو لاندې sling د دې سبب کېږي چي د sling اړخونه پر حوصله فشار واردوي او کسر تړي. د دې لپاره چي ناروغ د بستر څخه پورته وساتي، 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.

Hemorrhage خونریزی: د حوصلی ټول کسرونه خونریزی ورکوي لیکن خونریزی هغه وخت ډېره زیانمنه وي چې د اوعیو د لوي ضغیرې څخه کوم چې د حوصلې داخل پوښي، جریان ولري. داخلی خونریزی اکثراً د شاک د تهدیدونکو علایمو په واسطه پېژندل کېږي. همدارنگه په suprapubic ناحیه کې د یوې کتلې په جس کولو سره، په خاص ډول په مقعدي معاینه کې، هم معلومېدای شي.

Pelvic Bleeding د شاک د هغو اسبابو څخه دي کوم چې په پورته ناروغانو کې چې زیات جروحات ولري، باید په نظر کې ونیول شي. د حوصلی اکسري له یو هغه روزمره یا روټینو معایناتو څخه دي چې په دې ناروغانو کې ترسره کېږي. که چیرې په supra-pubic ناحیه کې د جس وړ کتله موجوده وي، نو باید پر بطن باندي دا کتله نښاني شي ترڅو وکتل شي چې اندازه یې زیاتېږي او که نه؟



شکل ۱۷-۳

تداوي (Treatment): په تداوي کې نقل الدم شامل دي او که چیرې خونریزی په وسیع اندازه وي، نو تازه وینې ته ضرورت پیدا کېږي. د کسر د ثابتولو په واسطه اکثراً خونریزی درېږي او هرڅومره چې ژر امکان ولري، باید کسر ثابت کړل شي. که چیرې Frame Fixation آماده او موجود نه وي، نو کولای شو چې Pelvic Slings استعمال کړو. که چیرې خونریزی ونه درېدل، نو د جراحي په واسطه باید وکتل شي او اوعیه ترمیم کړل شي. په ځینې حالاتو کې ممکن بیا هم کنټرول شي او مرگ د Exsanguination یا د وینې د ضیاع له کبله منځته راځي.

د مثاني او احلیل ترضیضات (Injuries to Bladder and Urethra):

دا اکثره عام دي او تشخیص ممکن گران وي. هغه ناروغ چې په خراب ډول مجروح شوي وي، د مختلفو اسبابو له کبله ممکن ادرار ونکړي، لکه بیره، شاک یا درد، د مثاني یا احلیل تخریب او داسې نور.

د ترضیضاتو ډولونه (Types of Injury):

مثانه ممکن د پریتوان په داخل یا خارج کې وچوي. احلیل په نارینو کې د خپل طول په هره برخه کې قطع کېدای شي. خود prostatic احلیل او غشایې احلیل د اتصال په ناحیه کې زیات قطع کېږي.

تشخیص (Diagnosis):

د ناروغ څخه ممکن غوښتنه وشي چې ادرار خارج کړي، لیکن که چیرې ادرار نه تېرېدل، نو باید زور ونه وهي. د مثاني قرع زیات کمک کوي. په مقعدي معاینه کې ممکن حوصلې پارېسوب ښکاره شي چې د Douglas په جوف کې پروینه دلالت کوي. کله چې غشایې احلیل چاودلې وي، پروستات ممکن علوي ته بې ځایه شوي وي او د جس وړ نه وي. د احلیل څخه ممکن خونریزی جریان ولري

Investigations and Treatment:

په دې اړه کې دوي نظریې موجودې دي:

۱) یونرم Catheter احلیل ته داخلېږی. که چیرېو مثاني ته په آساني داخل شي او لږ مقدار ادرار او یا لږ په وینې لږلي ادرار خارج شي، سیستم ټوله روغ رمټ دي او Catheter هلته پرېښودل کېږي. که چیرې catheter نه تیرېږی، نو دا معنی لري چې ممکن احلیل تخریب شوي دي. په دې حالاتو کې اکثرأ د احلیل د لارې خونریزي موجوده وي او عجان کې شینوالی موجود وي. Urethroscopy ممکن د تشخیص په جوړولو کې کمک وکړي. که چیرې catheter مثاني ته داخل شي او وینه یا ډېر لږ مقدار ادرار خارج شي، نو مثانه ممکن چاودلي 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 مثاني یا احلیل ریچر وروسته خپل 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 لارې د خونریزي 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 شفا یابنه کېږي لیکن کله کله عصب په کسر کې بند پاتنه 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 اناتومی له نظره د Hip مفصل ډېر قوي دي لیکن خلعه یې هم واقع کېدای شي چې معمولاً د زیاتې قوي له کبله وي. کسرونه د Hip د مفصل په حوصلي او femoral اجزاو کې پېښېدای شي. دا جروحات اکثرأ د موټر په



شکل ۱۸-۱

تصادفاتو کې رامنځته کېږي په کوم کې چې د مخ د سیمې مسافر د داسې ټکر سره مخامخ کېږي چې 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 چې په هغه راس او یا acetabulum موجود وي. د Acetabulum کسر ممکن د شا له طرفه او یا acetabulum 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 کې ډېر نادر وي. د ناروغ پښه ممکن قبض حالت کې وي، (۱-۱۸)، تقرب یې کړي وي، لنډه شوي وي او د femur راس ممکن په کوناتي کې د جس وړ وي. د sciatic عصب و حشي 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 چې پر فرش او یا لږ لوړ میز باندي پروت وي. Hip ته قبض ورکول کېږي او د femur راس په آسانه ډول مفصل ته ورپورته کېږي. کله چې خلع ارجاع شوه، ارجاع معمولاً ثابت وي او د ناروغ پښه په طولاتي Traction کې د دريو هفتو لپاره نیول کېږي، تر څو چې کپسول التیام 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 یوه قوي ډټ، یو قدامي یا ilio-pubic column او یو خلفي یا ilio-ischial column څخه جوړ دي (۲a-۱۸). پردې اساس د acetabulum کسرونه پر څلورو گروپونو باندي ویشل کېږي چې په لاندي ډول دي:

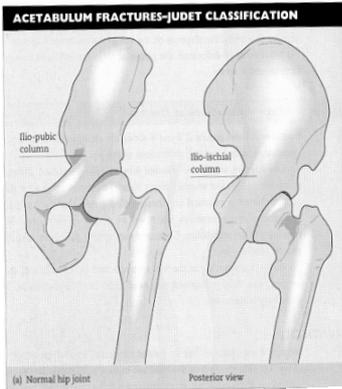
Judet Fracture Groups:

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 نیمايي یا پوره ډول سره د حوصلې سره د خپل نورمال ارتباط څخه خلعه شي.



شکل ۱۸-۲

Fracture of the Posterior Rim (۱۸-۲b)

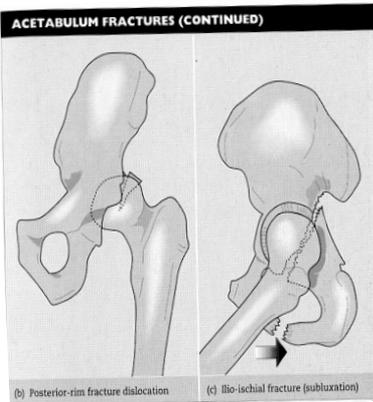
د ارجاع څخه وروسته ثبات (د کسر تینګوالی) پردي اړه لري چې د خلفی قطعې اندازه څومره ده. که چیرې Hip په آسانه ډول سره بیا خلعه شي، نو دا خلفی قطعه باید د یوه پیچ په واسطه په داخلی تثبیت سره تینګه کړل شي.

Other Fracture Dislocation of the Hip

د Judet دوهم، دریم او څلورم گروپ کسرونه اکثراً د Hip د مرکزی خلغو په نامه یادېږي. دغه کسرونه باید په مکمل ډول د معیاری قدامی خلفی، جنبي او بعضو مایلو اکسري گانو په اخیستلو سره ازبایې 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 کسرونو څخه بعضاً ممکن د پښې 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 چیرې 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 ځینې حالاتو کې پښې ته د Traction په تطبیق کولو سره، د femur راس ممکن ارجاع شي. لیکن کسري قطعې بې ځایه پاته شي. په دې حالت کې راس هم دوباره خلغ کېدو ته میلان پیدا کوي. نو څکه 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 کسرونو 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.

د فخذ د عنق کسرونه (Fractures of the Femoral Neck)

دا ډول کسرونه زیاتره په مسنونو خلگو کې لیدل کېږي، چیرې چې هډوکي اکثراً osteoporotic وي. نو څکه دا پتالوژیک کسرونه دي. د Femur د عنق کسرونه ځینې 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 تحرکیت 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):

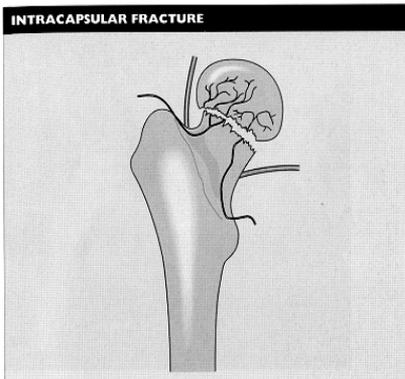
دا ډول کسرونه د Femur په غاړه کې منځته راځي چې معمولاً د راس په منځ کې وي. د اکسرې د جنبي منظرې کلیشه چې بنه کیفیت ولري، د یوه صحیح تشخیص لپاره ډېر ضروري دي، په خاص ډول چې کله کسر بې ځایه شوي نه وي او یا سره نښتي وي. په دې حالت کې پښې خارج طرف ته تدور او Adduction کړي وي او له دې کبله د dislocation څخه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

کلینیکي علایم (Clinical Features):

دا ژوبله نسبتاً کوچنی وي لکه یوه لوېدنه او داسې امکانات یې شته چې ځیني د دې کسرونو څخه د لوېدنې 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 نوموړی 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 لازی ورسره رسیږي، 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 بې ځایه شوي وي او یا هغه کسرونه چې د زیات وخت لپاره بې ارجاع پاته وي، د دوي په باره کې داسې گمان کېږي چې د خراب انذار درلودونکي وي.

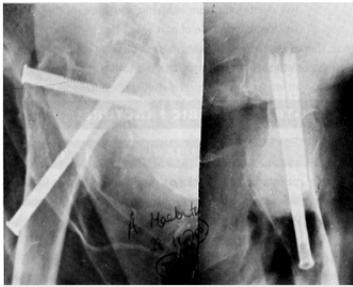
تداوي (Treatment): د دې کسرونو سره دا خبره باید په پام کې ونیول شي چې د ناروغ ژوندي پاته کېدل ډېر مهم دي ځکه چې دا کسرونه خراب انذار لري او 30-40% د ناروغانو څخه په اولو 6 میاشتو کې مری. د ناروغ وختی متحرک کول ډېر ضروري دي تر څو د هغه د اختلالاتو څخه مخنیوي وشي چې په بستر کې د اوږدې مودې پاته کېدو څخه 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 کېدې، 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 بنه تثبیت وړکوي، که چیرې په صحیح ډول استعمال شي. همدارنگه د دریو Cannulated Screws په واسطه تثبیت هم قناعت بخشه وي. (۱۸-۴)

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

تعویض شي. (۱۸-۵)



شکل ۱۸-۴



شکل ۱۸-۵

همدارنگه کولای شو چي دا تخنیک د ناکامه شوي داخلي تثبيت په تعقیب استعمال کړو. د فوري جراحي عملیې وفيات زیات دي او دا به بڼه وي چي د 2-3 ورځو لپاره د ناروغ عمومي حالت ارزیايي شي او هر طبیعي مشکل چي منځته راځي، هغه اصلاح کړل شي. د ډي مودي په جریان کي کسر کولای شي چي په اسانۍ او تدریجی ډول سره د Traction او داخلي تډور په واسطه سره ارجاع شي. وروسته بیا د ازمايننتي X-rays په واسطه دا پریکړه کولای شي چي کسر باید تثبیت کړل شي او یا راس تبدیل کړل شي (Prosthesis).

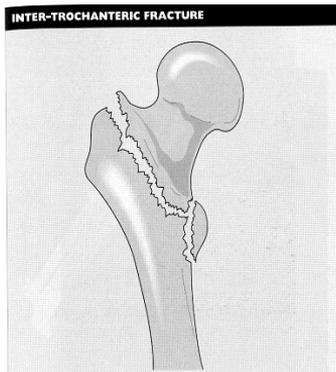
ځیني جراحيان لږ بې ځایه شوي کسرونه د مېخ په واسطه تداوي کوي او شدید بې ځایه شوي کسرونه د راس په تبدیلولو سره تداوي کوي. خو بیا دافصلي د عمر پر اساس کوي او هغه ناروغان چي د 70 کالونوڅخه لوړ وي، د femur راس تبدیليوي. هر هغه کس چي اضافه تر 24 ساعتو پوري بې ځایه پاته شوي وي، د خراب انذار درلودونکي وي او باید تبدیل کړل شي. داخلي تثبیت، که په بڼه ډول ترسره شي، تر 90% پوري union کوي. لیکن یو تناسب د یوځای شویو راسونو ممکن د اسکیمیا

له کبله سره جلاشي او ځیني د دوي د درد له کبله ممکن وروسته replacement ته ضرورت پیدا کړي. د مېخ وهلو یا د تعویض د پروسې په تعقیب ناروغ د استناد په واسطه حرکت کولای شي لیکن Mobilization معمولاً په کرار ډول وي.

Inter-Trochanteric Fractures: (۱۸-۲)

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

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



شکل ۱۸-۱۶

ترسره کېږي. مختلف وسایل موجود دي Simple nail plate چي مخکي په پراخه اندازه استعمالېدي، اوس د ټولو

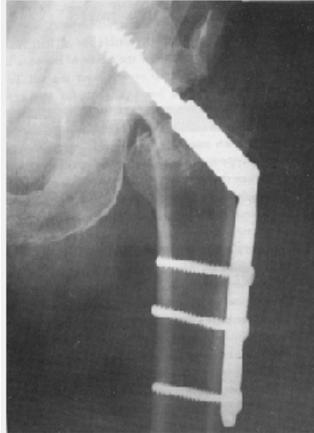
Intertrochanteric کسرونو لپاره کافي تثبيت نه ورکوي او دا ناکافي تثبيت د دې سبب کېږي چې کسر د وزن د تحمل له کبله د Varus د جوړېدو سبب شي. عصري آلې و پېچ ته اجازه ورکوي چې د holder څنگ ته ښوي يا لشم تېر شي کوم چې د plate يوه برخه ده. دا کسر د دې اجازه ورکوي چې د وزن د تحمل کولو په وخت کې کسر سره راټول (compact) کړي. Richard's Screw د دې پرېنسيپ 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 ښک نادره وي. ليکن نقل الدم ضروري وي. د sciatic عصب تخريب کله کله پېښېږي.



شکل ۱۸-۸

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 کېږي. اناتوميک ارجاع ضروري نه وي، که چيرې څوکه په څوکه کېدل ښه وي. که د يوه ساتنې متره څخه په کمه اندازه څوکي يو د بل څخه تېری شوي وي، تاوان نه لري. (۱۸-۷)
 په يوه ماشوم کې، که چيرې اناتوميک ارجاع تر سره شي، ممکن يو لږ overgrowth يا تر نارمل حالت زياته نشونما منځته راشي چې دا معمولاً تر بلوغت مخکې خپله اصلاح کېږي. همداراز يو لږ اندازه د طول کموالي هم پخپله اصلاح کېږي. (۱۸-۸)

کله چې کسر تر انستيزی لاندې تنظيم شو، نو د تثبيت 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 کېږي. که چيرې اسکليټي کشش ته ضرورت پيداشي، نو splint د pearson د ځنگانه د کړي سره بدلېږي. Thomas Splint زياتې 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 فريم يا پر بالښتانو باندې تکيه کېږي. د شيدو خوړونکو ماشومانو لپاره د Gallous Traction مناسب دي.

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 نښتی د مكملي پښې پلستر په كار وړل كيږي كوم چي د وړانه پر شاوخوا، په شمول د څنگانه د چپراس، پېچل كيږي. په دې ميتود سره دوې يا درې هفتې بعد د وزن تحمل كولو قدرت حاصلېږي. كه څه هم دا تخنيك خپل مدافعين لري، خو اكثرآ دا ميتود و داخلي تثبيت ته لاره جوړوي.

5- داخل محراقی تثبيت (Internal Fixation):

Kuntscher Intramedullary Nail د ډېر پخوا څخه خوښ شوي وو او داسي ډيزاين شوي وو چي صحيح ارجاع وكړي او ناروغ او مفصل ته د محرك كېدلو توانايي وركوي. د دې ميتود اساس د درو- نقطو- تثبيت باندي ولاړ وو او معمولآد كسري ساحې د لارې داخلېده چي د دې كار لپاره د كسر خلاصېدو ته ضرورت وو او د دې كبله د اتان او په تعقيب يې Osteomyelitis خطر زياتيږي. دا يو ډېر جدي اختلاط دي كوم چي په union كې مداخله كوي او د اوږد مدته دريښاؤ سبب كيږي، كه څه هم مېخ ايستل شوي وي. په عصري تخنيكونو كې، چي د اكسري په واسطه كنترول ته ضرورت لري، د Femur د علوي نهايت له لارې څخه د تړلي ميتود په واسطه يو مېخ داخلېږي. د دې ميتود ملاتړ كوونكي وايي چي دا ميتود د نورو ټولو ميتودونو پرتله د كاميابي لوړ ترينه فيصدي لري.

ساده Intramedullary Nailing كوم چي د مخ د كانال پر چسپ ځای پر ځای كېدو پوري اړه لري، د ټولو كسرونو لپاره مناسب نه دي. ځكه كانال ممكن دهېوكي د نيمايي كښته برده شي او د وروستي قطعي ته اجازه وركوي چي پر مېخ باندي تدور وكړي. د دې مشكل د حل لپاره Interlocking nail اوس معرفي شوي دي. د دې كار په واسطه ډېر مشكل كسرونه چي حتی د هېوكي ضياع هم ولري، د دې ميتود له لارې تداوي كېدای شي.

مختلف ډيزاينونه يې موجود دي ليكن اصلاً د دې مېخ سره يوځای عرضاني پېچونه موجود وي كوم چي د femur د قشرونو (cortices) او د مخ د علوي او سفلي نهاياتو څخه تېرېږي. په دې ډول سره ډېر ټينگ تثبيت حاصلېږي او كه چيري ضرورت پيدا شي نو علوي پېچونه كېدای شي چي ليري كړل شي او په كسري ساحه كې حرکاتو ته اجازه وركړل شي تر څو پيوند تنبه كړي.

Internal Fixation معمولآ په متعددو كسرونو، پتالوجيكو كسرونو او وعايې جروحاتو كې استطباب لري ليكن اوس د ساده كسرونو لپاره هم استعمالېږي. 12-16 هفتي هغه نورمال وخت دي چي د Femur د Shaft د كسر د يوځای كولو لپاره په كار دي. كه چيري خارجي تثبيت استعمال شوي وي، نو دا به ښه وي چي كسر په يوه Cast-brace كې د يوې اضافه مودي لپاره وساتل شي. Internal Fixation معمولآ د 3-4 هفتو په جريان كې د وزن مكممل تحمل كولو اجازه وركوي. د زنگانه شخوالي د تداوي په اكثر و ميتودونو كې منځته راځي ليكن د تمرين په واسطه معمولآ له منځه ځي.

د فخذ د عظم د سفلی نهایت او کاندیلونو 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 چېرې 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 تثبیت یو بڼه 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 تثبیت 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 خلع (Dislocation of the Knee):

دا یو نادره ژوبله ده چې خامخا د رباطونو د رېچر 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 ځینې وخت خلاصه ارجاع او د رباط ترمیم ممکن ضروري وي. ارجاع 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 پورې 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 پورې قبض پاته کېږي تر څو چې Patella ارجاع کېږي. په دې ژوبله کې Quadriceps او انسې کپسول ځیري کېږي. ځینې زنگونونه دا میلان لري چې دوهم ځل بیا خلعه شي. که چیرې په دې ناروغانو کې کونینس وکړو چې Patella وحشي طرف ته بې ځایه کړو نو دلته د Apprehension Sign بنسټکاره کېږي.

تداوي (Treatment): د زنگانه په سیده کولو سره خلع 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 ځیری کېږي، په خاص ډول په لوبغاړو کې. ناتامه التیام اکثراً د مفصل د طویل المده بې ثباتي سبب کېږي.

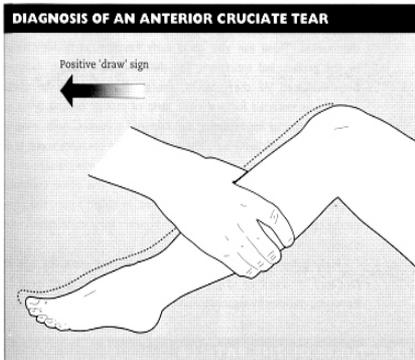
: Strains of the Collateral Ligaments ۱

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 دپاسه Tenderness موجود وي. پر رباط باندي د فشار کولو له کبله درد پیدا کېږي. لیکن مفصل ثابت 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.

: Complete Rupture of the Collateral Ligaments ۲

د دې رباط رېچر داسې معلومېږي چې تر انسټيزي لاندې ناروغ د کلنيک له نظره بې ثباتي او په Stress X-ray کې په ښه ډول معلومېږي. که چېرې 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 چېرې 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 څيری کيدنه اکثراً د انسې د Meniscus د څيرې کېدو سره يو ځای وي او ممکن د انسې رباط د قطع کېدو سره هم يو ځای وي. تشخيص کېدای شي د Effusion يا Hemarthrosis او د مثبتي Draw Sign سره يوځای موجود وي.

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

۴. Posterior Cruciate Tears

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

Diagnosis and Treatment of Ligamentous Ruptures

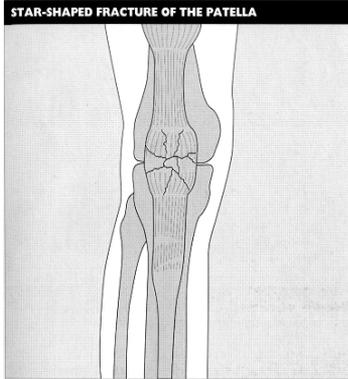
د دې ټولو ژوبلو تشخيص کول کېدای شي ډېر مشکل وي او اوس تگلاره داسې ده چې دوي د بې ثباتي د سمت پر اساس تصنيف بندي کېږي، لکه وحشي، خلفی انسې او نور. ښه خبره دا ده چې ناروغ ته بايد تر انسټيزي لاندې مکمله معاینه تر سره شي تر څو دا معلومه شي چې څه ډول بې ثباتي موجوده ده.

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 چېرې دا رباط د Tibia د بارزی څخه يوه ټوټه څيری شوي نه وي لکه په ځوانو خلکو کې. په دې صورت کې دا حالت ممکن د جراحي په واسطه دوباره ترميم شي چې د Union چانسونه يې ښه 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 کوبنښ کېږي چې رباط خياطه کړل شي. مغلق د څوډانه يې رباطونو جروحات اکثراً د جراحي په واسطه ترميمېږي ليکن دنتايجو څخه ښه توقع نه وي او اکثراً کله چې زنگون په حرکت راځي، دوامداره بې ثباتي پيداکېږي. اوس يو عمومي توافق پردي باندې شوي

دي جي ليگامنت ۽ ترميم په تعقيب بايد د اورده وخت لپاره وساتل شي چي معمولاً Cast-brace په کار وړل کيږي. د زنگانه د مزمنې 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 منځته راتلل د ځيني موادو لکه کاربن او پلاستيکي اليفو په واسطه تنبه کړي او په مارکيټ کي د رباطونو يو شمېر عوضيان موجود دي. دوي ډېر وختي کار ورکوي، په خاص ډول په مسلکي لوبغاړو کي مگر اوږد مهاله تاثيرات يې نه دي ارزيايي شوي. اوس تکلازه داسي ده چي د پيوند لپاره بايد autogenous مواد استعمال کړل شي، د مثال په ډول د patella د وتر يوه پټه د تخریب شوي Cruciates پر ځای تر ټولو نورو شیانو غوره دي.



شکل ۱۹-۲

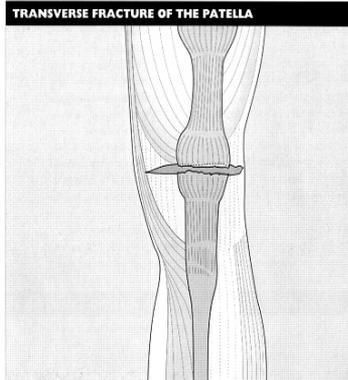
: Fractures of the Patella

دا کسرونه دوه ډوله دي:

: The Comminuted Fracture (a)

دا ډول کسر معمولاً د مستقيمي ضربې په واسطه منځته 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)

تداوي (Treatment): که چيري ټوټې په شديد ډول بې ځايه شوي وي، patella به بڼه وي چي وايستل شي او د Quadriceps وتر دوباره جوړ کړل شي. په يوه پلستري cylinder کي د دريو هفتونو نه وروسته، فزيوتراپي ته ضرورت شته چي زنگون متحرک کړي او Quadriceps خپل طاقت دوباره ترلاسه کړي.



شکل ۱۹-۳

: The Avulsion or Transverse Fracture (b)

دا ډول کسر هغه وخت منځته 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)

تداوي (Treatment): خلاصه ارجاع ترسره کيږي او د ارجاع موقعيت د محيطي وير د خياطي په واسطه او يا د يوه طولاني پيچ په واسطه نيول کيږي. همداراز په يوه پلستري cylinder کي د درو هفتو تيږولو نه وروسته حرکت کولای شي. د Patella د کسر په تعقيب يو مؤخره اختلاط ممکن په patella-femoral ساختمان کي Osteoarthritis منځته راشي چي بلاخره د زنگانه عمومي osteoarthritis منځته راځي.

: Rupture of the Quadriceps or Patella Tendon

هغه میکانیزم چې د Patella د عرضانی کسر سبب کېده، ممکن په عین ډول د patella څخه لوړ د Quadriceps وتر د عرضانی ریچر سبب شي یا په بل ډول، د Patella د وتر. ځینې وخت د Tibia بارزه د Patella د وتر په واسطه خپری کېږي. دغه جروحات زیاتره په متوسط عمر وني کي منځته راځي. تشخیص داسي کېږي چې ناروغ نشي کولای خپل زنگون ته په فعاله ډول بسط ورکړي او د Tendon په منځ کي یو درز یا چاک د جس وړ وي.

تداوي (Treatment): د دې جروحاتو لپاره جراحي خیاطو ته ضرورت شته چې ورسره ناروغ په پلستری cylinder کي د دريو هفتو لپاره ساتل کېږي او وروسته Mobilization او فزیوتراپی ورته تر سره کېږي.

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

د Intercondylar ناحیې کسرونه اصلاً avulsion جروحات دي او د Anterior Cruciate رباط سره ارتباط لري. د Condyle کسر معمولاً د یوه قوي Valgus یا Varus کسېدلو له امله منځته راځي لکه د موټر Bumper په واسطه وهل کېدل. زنگون د وینې څخه ډکېږي او ممکن پر انسي یا وحشي طرف فشار راوړلو په واسطه د بې ثباتي احساس وکړي. (۴-۹)

تداوي (Treatment): که چیري مات شوي Condyle تر 2mm اضافه کنبېکېنل شوي نه وي، زنگون ممکن د یوې CPM آلې په واسطه متحرک شي او یا که چیري دا موجود نه وي، د sliding کششي سیستم په واسطه شدید depression حالات داسي تداوي کېږي چې په خلاص ډول مفصلي سطحه پورته کېږي او د عظمی پیوند په واسطه لاندینی نقیص ډکېږي. یو عرضانی پیچ ممکن د پورته کرل شوي موقعیت د ساتلو لپاره استعمال شي. په ځینو واقعاتو کي داسي پروسیجر ممکن د Arthroscopy په واسطه تر سره شي. Mobilization باندني څومره ژر چې امکان ولري، تنبه شي. تر څو د شخوالی څخه مخنیوي وشي. کله چې ناروغ روغتون پرېږدي، نو یو Cast-brace د ساتنی لپاره ډېر گټور دي. یو ځنډني اختلاط یې د نیم تخریب شوي مفصل osteoarthritis دي.

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

دا ډول جروحات په هر گروپ خلکو کي ډېری عام دي او معمولاً خلاصی وي چې کله کله ډېر وسیع او ملوث زخمونه هم ورسره وي. دا جروحات اکثراً د ترافیکی تصادماتو او سپورتي حوادثو وروسته منځته راځي. تشخیص یې آسانه دي. اکسري یو اندازه میکانیزم د جرحي او د کسر احتمالی ثبات تر ارجاع وروسته نیبي.

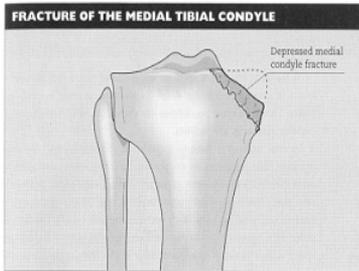
د Tibia مایل او Spiral کسرونه معمولاً تر ارجاع وروسته نا ثابتې وي. که چیري Fibula ماته شوي نه وي، د Tibia د کسر تړلی ارجاع ممکن مشکله وي او که چیري محافظه کارانه تداوي ترسره شي نو همیشه د Tibia کسر دا میلان لري چې د Varus شکل و موقعیت ته یې ځایه شي. په دې حالاتو کي داخلي تثبیت ترسره کول انتخابی عملیه ده.

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

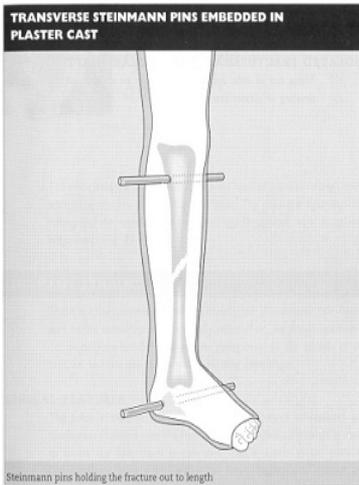
د زخم تداوي کول تر ټولو نه مهمه ده تر څو وکولای شو چې په خلاصو کسرونو کي وختي پیوند وساتل شي. جرحه په عمومي ډول تداوي کېږي او ژر تر ژره باید وتړل شي. هغه جروحات چې په پراخه پیمانې ملوث وي، معمولاً خارجي او نکروتیکو موادو د لیرې کولو نه وروسته خلاص پرېښودل کېږي. اوس د پلاستيکي جراحي تخنیکونو پر اساس د مکمل ضخامت یا مدور پیوندونه د وعایې انستوموز سره یوځای د نرمو انساجو د التیام لپاره ډېر ضروري دي چې باید ترسره شي. د Tibia Shaft عرضانی کسرونه نسبتاً ثابت وي چې کله ارجاع شي او ډېر لږ لنډوالی پیدا 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 تر څو په کسري ساحه کې د تدور څخه مخنيوي وشي. که چېرې 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 مدافعین يې وايي چې د دې ډول تداوي په واسطه وختي متحرک کېدنه، متيقين پيوند او بهتره څوکه په څوکه کېدل ترلاسه کيږي. Compression Plate مخکي زيات استعمالېدې 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 اتان يو ثابت خطر وي، په خاص ډول کله چې کسر مرکب وي.



شکل ۱۹-۴



شکل ۱۹-۵

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 کرارې سره متحد کيږي او پيوند ممکن د دې ډول سخت تثبيت په واسطه نور هم وځنډېږي. په دې حالت کې هغه فريمونه چې په مقدمو مرحلو کې کنټرول شوي حرکتو ته اجازه ورکوي، ممکن ښه رول ولوبوي.

۳) محافظه کارانه تداوي معمولاً پر ځينې ډولونو د Plaster-cast تثبيت پورې 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 تيرېږي تر څو Traction ورباندې عملي شي. د دې سره يو ځای پښه پر Braun frame باندې تکيه کيږي. دريو هفتو نه وروسته کسر معمولاً ټينگېږي، Traction ليرې 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 داخلېږي. داسې چې سفلي pin يا مېخ د Os calcis څخه تيرېږي. وروسته دوي په Plaster-cast کې

۴) یو نژدې مینستی Cast-brace کوم چې د زنگانه حرکاتو ته اجازه ورکوي (Sarmiento)، ډېر ښه نتیجه ورکوي لیکن باید په ډېر مهارت سره تطبیق شي. درې هفتې وروسته د وزن تحمل کولو ته اجازه ورکول کیږي. اول، دوهم او څلورم میتودونه د زنگانه او بجلکي مقدم حرکاتو ته اجازه ورکوي او ناروغ پر دې قادروي تر څو قدم ووهي.

تداوي (Treatment): په دې باره کې مختلف نظریات موجود دي چې د وزن تحمل کول (Weight bearing) څه وخت شروع کړل شي. د Tibia زیاتره کسرونه کم تر کمه 3 هفتو لپاره Immobilization ته ضرورت لري او ممکن پنځه یا اضافه میاشتي په هر کې ونیسي چې اتحاد وکړي. که چیرې کسر ثابت وي، خصوصاً د Intramedullary Nailing نه وروسته، د وزن تحمل کول ممکن فوراً وروسته شروع کړل شي. په ځینې واقعاتو کې بیا تقریباً تر 6 هفتو پورې (کم تر کمه) ځنډېږي.

اختلالات (Complications):

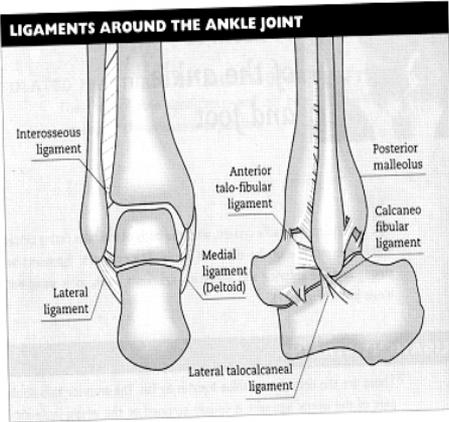
- د Tibia د کسرونو Non-union عام دي، خصوصاً کله چې د اتان له کبله اختلاطي شي.
- د پوښی د ژورو عضلاتو یو څه اندازه اسکیمي عامه ده او ممکن په ناروغ کې د پښو د گوتو یو تقبضی contracture باندې منتج شي.
- د زنگون، بجلکي او پښې شخوالی ممکن د مکملې جوړېدو پروسه وځنډوي.

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

دا ډول کسرونه چندان ارزښت نه لري او کېدای شي چې د استنادي پانسما او یا Plaster-cast په واسطه تر څو چې بې درده کیږي، تداوي شي.

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

د بښگری 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 کشیږی (strained) او یا هم ځیني وخت مکمل رباط د ناروغ په واسطه، چي د پښې پر خارجي اړخ باندي تگ وکړي، خیرېږی.

کلینیکي علايم (Clinical Features)

بجلکه پړسیدلې 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 سپرم 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 چیري بجلکه ډېره پړسیدلې وي، نو د زنگانه څخه کېښته د قدم وهلو د یوه cast په واسطه د ۳-۲ هفتو لپاره باید وتړل شي.

۲) که چیري علايم شدید وي او که چیري بښگری یا ankle پر دواړو اړخونو پړسیدلی 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 مقایسي لپاره کېښکښل شي. یو مکمل ریچر ممکن د جراحي عملیې په واسطه او یا په محافظه کارانه ډول سره تداوي شي.

په دواړو پورته حالتونو کي تر زنگانه لاندې د ۶ cast هفتو لپاره ضروري دي. د بله طرفه، که چیري رباط د یوه مناسب brace په واسطه ساتل شوي وي، نو وختي mobilization ته ممکن اجازه ورکړل شي. که چیري

ریچر په ناکافي ډول تداوي شي، نو ممکن په دوامداره بې ثباتي منتج شي او د مفصل نورمال استعمال ودرېږی.

- ۳) طویل المدته بې ثباتي چې ورسره د مفصل خلاصېدل د فشار په واسطه موجود وي، ممکن جراحي ترميم ته د وحشي رباط ضرورت پيدا کړي، چې معمولاً د Peroneus brevis وتر څخه استفاده کېږي.
- ۴) د Medial Ligament Strains عام نه دي او ممکن په محافظه کارانه ډول تداوي شي.

Fractures and Dislocations of the Ankle

د بجلکي زياتره کسرونه د مفصلي سطحو د خلع يا subluxation سره يو ځای وي. د دې دوو حالتونو دا ګډ حالت د Pott's Fracture په نوم يادېږي، خو دا اصطلاح اوس اکثراً نه استعمالېږي. دا ډول صدمات مختلف ډولونه لري او زياتی طبقه بنه دي ورته جوړی شوي دي. خو يوې هم په قناعت بخشه ډول ټوله امکانات په برکي نيولی دي. يو معصره تصنيف چې زياتره وخت استعمالېږي، (چې اساساً د Lango-hansen په واسطه په 1950 کي تجويز شوي وه) دا صدمات په لاندې ډول ويشي:

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 خبری يادونه بايد وشي چې دا تصنيف د اکسري د تظاهراتو په حالت باندې کېږي. يو مفصل کېدای شي چې يوازي پر يوه اړخ يا پر دواړو طرفونو باندې ژوبل شي. په ډېرو شديدو تدوري جروحانو کي ممکن دواړه طرفونه صدمه وويني او د دوي سره يوځای د Tibia سفلي نهايت کوم چې د Talus په واسطه ايستل شوي وي، هم ژوبل شي. د بجلکي زياتره جروحات د ناروغ د وزن له کبله د لويدلو څخه واقع کېږي، کوم چې پر ankle باندې قوه واردوي. په داسي حال کي چې پښه (foot) په يوه ثابت موقعيت کي وي.

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

- يوازي يوطرف لکه يو Malleolus يا يو collateral رباط – Unimalleolar
- دواړه طرفونه لکه دواړه malleoli يا دواړه رباطونه او يا ترکیب د يوه Malleolus او مقابل طرف رباط – Bimalleolar

- دواړه اړخونه او د Tibia د مفصلي سطحې خلفی څنډه – Trimalleolar

په وحشي اړخونو کي، نه په ځيني کيسونو کي ممکن تخریب د Fibula تر علوي نهايت پوري وسعت وکړي چې په دې حالت کي بين العظمی رباط او غشاء ممکن رېچر وکړي.

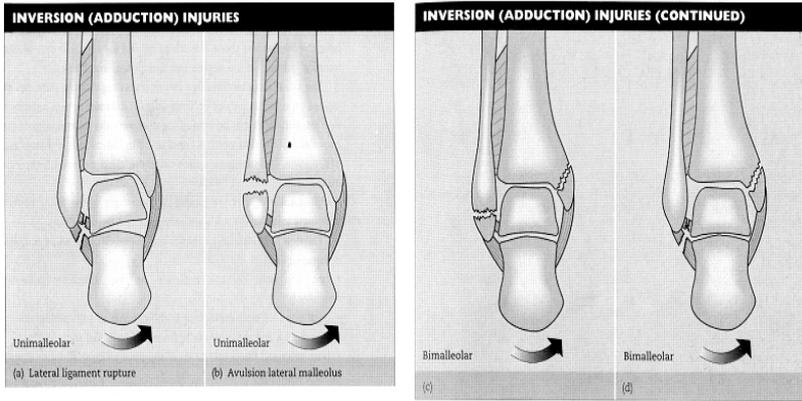
Inversion (adduction) Injuries

- د وحشي رباط رېچر: دا حالت د تقريبي قوي په واسطه منځته راځي. (a, 20-2)
- د وحشي malleolus د څوکي (20-2b) avulsion
- د وحشي رباط رېچر او ورسره يو ځای د انسی malleolus کسر چې معمولاً مایل شکل لري. (d, 20-2c)

Eversion (abduction) Injuries

- دوي اکثراً د خالص تبعاعدي قوي په واسطه، بېله دي څخه چې تدور وکړي، منځته راځي.
- د انسی رباط ساده رېچر چې نادراً پېښېږي، لکه Unimalleolar

- د انسي رباط رپچر يا د انسي malleolus د څوكي avulsion او د fibula عرضاني كسر، لكه bimalleolar(20-3a,b)



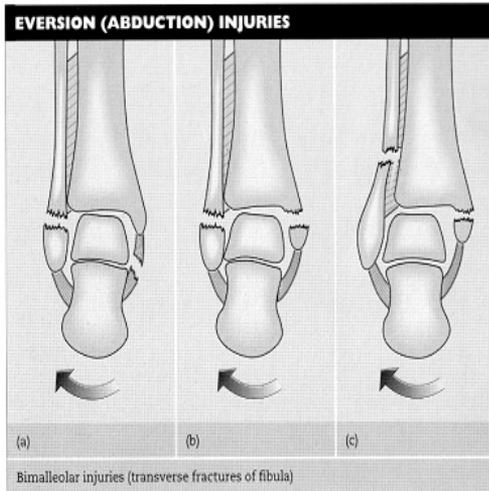
شکل ۲۰-۲

- د fibula كسر د tibia او fibula د هډوكو ترمنځ رباط څخه (Interosseous tibio-fibular ligament) لوړ قرار لري چې دا رباط رپچر كوي او Talus هډوكي وحشي ته بې ځايه كيږي. دا حالت د سفلي Tibio-fibular مفصل د Diastasis په نوم

يادېږي.

Rotational Injuries

دا ثابته شوي ده چې كله يو ناروغ په ډېر قوت سره له خپل ټول وزن سره پر بجلكي، مخ ته پوري وهل كيږي، نو د پښې دا شديد ارډول د subtalar مفصل د مایل جهت له كبله په داسي يوه قوي باندي بدليږي چې Talus ته خارج طرف ته تدور وركوي. د Talus خارج طرف ته تدور وركول په ثابت mortice كې د بجلكي، د دې ډول كسرونو سبب كيږي. (۲۰-۳)

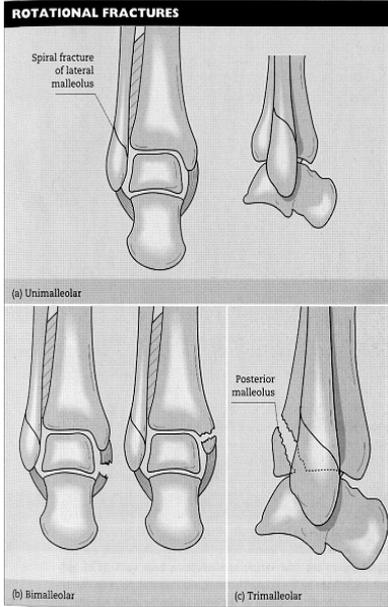


شکل ۲۰-۳

يو مهم ساختمان چې د بجلكي ثبات تنظيموي، هغه بين العظمي رباط دي چې د Tibia او fibula د سفلي نهاياتو په منځ كې قرار لري. دا ډول كسرونه د دې پر اساس چې دا رباط سالم دي او كه يې په مكمل ډول رپچر كړي دي، پر دوو ډولو ويشل كيږي.

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

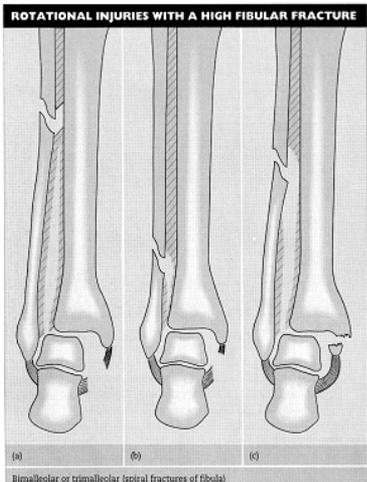
a. د وحشي malleolus پېچي کسر (spiral) يو عام ترضيض دي، که څه هم د وحشي رباط د strain څخه يې فرق کول مشکل کار دي. لیکن زيات Tenderness په دې حالاتو کې د هډوکي د پاسه وي. دا کسر ممکن



شکل ۲۰-۴

یوازې په وحشي اکسري کې د لیدلو وړ وي او معمولاً په لږ اندازه يې ځایه شوي وي. (۲۰-۴a)
 b. د fibula د کبنتی برخې په پېچلې کسرونو کې لږ عام دي چې د fibula علوي ټوټه د Interosseous Ligament په واسطه د tibia سره نښلیدلی پرېږدي. که چیرې انسی malleolus څیرې شوي وي، نو دا ټوټه همیشه کوچنی وي. د Fibula د لوړو برخو په کسرونو کې ممکن د بین العظمي رباط یوه برخه ریچر وکړي لیکن علوي الباف يې معمولاً tibia او fibula وصل ساتي. (۲۰-۴b)
 c. لکه پورته په دوهم حالت کې، لیکن ورسره یوځای د tibia مفصلي سطحې خلفی څنډه هم ماته شوي وي. (۲۰-۴c)

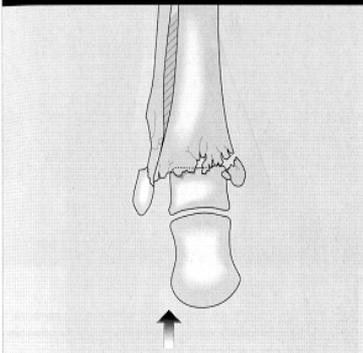
2- Rotational Fractures with the Interosseous Ligament Ruptured: Diastasis of the Inferior Tibio-fibular Joint (Dupuytren's Fracture)



a. د fibula پېچي کسر چې ورسره بین العظمی رباط ریچر کړي دي او انسی ساختمانونه بیا هم پاته وي، نادره دي.
 b. د Fibula پېچي کسر د انسي ساختمانو د تخریب سره یو ځای - انسي رباط ممکن چاودلې وي یا هم د انسي malleolus څوکه ممکن څیرې شوي وي. د fibula کسر ممکن علوي نهایت ته تړدې وي. په دې لوړو کسرونو کې بین العظمي غشا ممکن په وسیع پیمانته تخریب شوي وي کوم چې بې ثباتي نوره هم ډېره وي. په دې حالت کې د ټولې fibula اکسري اخیستل 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.

VERTICAL COMPRESSION FRACTURE



شکل ۲۰-۶

Vertical Compression Fractures

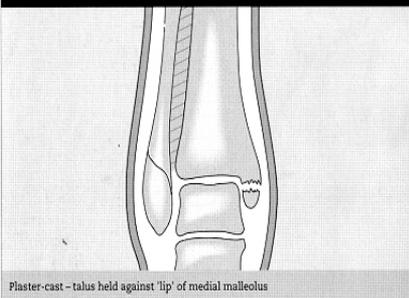
دا ډول کسرونه د ارتفاع څخه پر پښې لوېدلو له کبله منځته راځي، Talus بې ځایه کېږي او د Tibia سفلي نهایت درې وړې کېږي. دا معمولاً یوه شدیدې جرحه وي چې د شخوالي او درد سبب کېږي. همدارنگه د وروستني مفصلي تغیراتو سبب هم کېږي. (۲۰-۶)

Treatment of (Ankle Fracture Dislocations)

د شواهدو پر اساس دا پېشنهاد 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 ورکوي او د ارجاع د ساتلو تخنیک لږ اهمیت لري. په عمومي ډول، Internal Fixation د موقعیت د ساتلو لپاره آسانه ترینه لازمه ده، لیکن دا همیشه دا لازمه ضروري نه وي او ځیني جراحن بیا د دې لازمی څخه گټه نه اخلي، ځکه د دوي په فکر کله کله د داخلي تثبیت خطرات یې نسبت گټو ته ډېرېږي.

BIMALLEOLAR FRACTURE



شکل ۲۰-۷

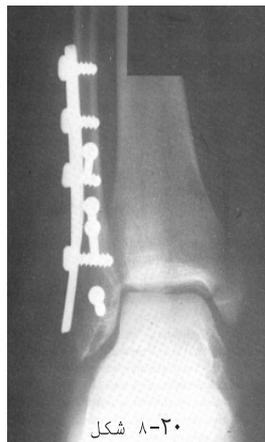
1- Single-sided Injuries – Unimalleolar

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 اکثره 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 کېږي 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. (۲۰-۷)

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



شکل ۲۰-۸

حتی د fibula علوي کسرونه هم تثبیت کېدای شي چې ورسره بجلکه په ښه ډول ثبات ولري. د Deltoid ربط باید ترمیم نه شي کله چې یوه لویه انسی تپه 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 چې کله بین العظمی interosseous رباط په مکمل ډول څیړی کیږي. نو یو پیچ په افقی ډول د سفلي Tibio-fibular مفصل څخه تیریږي. خو که چیري fibula په ټینګ ډول تثبیت شي، دا کار ته ممکن ضرورت پیدا شي چې کله د بین العظمی غشاء واضح قطعه موجوده نه وي. که چیري پیچ استعمالیږي، نو باید مخکي له دې نه چې ناروغ پر هغه باندي وزن تحمل کړي، لیري کړل شي، ځکه د پیچ د ماتېدلو خطر شته.

3- Trimalleolar Fractures

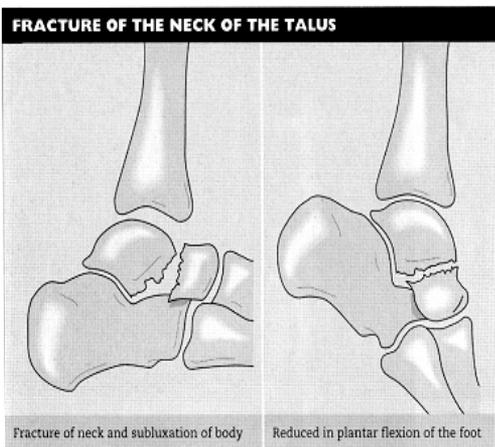
دا کسرونه همیشه غیر ثابت وي. د Malleolus خلفی پارچه ئی معمولاً لورپورته) طرف ته بې ځایه کیږي او که چیري په جنبي اکسري کي مفصلي سطحه د 1/3 څخه اضافه بې ځایه شوي وي، نو open reduction ته ضرورت پیدا کیږي او د یوه پیچ په واسطه د Talus قسمي خلعه خلف طرف ته راګرځول کیږي. اکثراً دا ښه وي چې د fibula کسر باید تثبیت شي او د ضرورت په وخت کي انسی Malleolus هم.

احیاکول (Rehabilitation):

په دې ټولو کسرونو 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 ابتدايي حرکت شروع کولو نه وروسته یو cast د دې لپاره استعمالیږي چې د وزن د مکمل تحمل کولو څخه وساتل شي چې 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 خلغ او کسرونه (Fractures and Dislocations of the Talus):



شکل ۲۰-۹

د Talus د جسم کسرونه نادر دي لیکن د وظیفی انذار یې خراب وي. دا ځکه چې د بجلکي مفصلي سطحه تخریب شوي وي. تداوي یې په محافظه کارانه ډول ده او حرکت باید هم څومره چې ژر کیږي، 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 چې 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 چې پښې ته Plantar Flexion وضعیت ورکړل شي، تداوي کیږي. یو پیچ ممکن د ثبات د ساتلو لپاره استعمال

شي. د 8-12 هفتو لپاره بايد ساحه د union په خاطر غيرمتحرکه كړل شي. دا ترضييض ممكن د Talus د جسم د avascular necrosis په واسطه اختلاطی شي چي علت يې د كسر په واسطه د وينې په ارواء كې مداخله كيږي او اوغيې په Sinus Tarsi كې سره جلا كيږي او چاودي. دا كار بيا كېدای شي چي د بجلكي د موخره Arthritis سبب شي.

ځيني وخت د Talus غاړه ماتېږي او جسم يې په مكمل ډول د بجلكي او subtalar مفصل څخه بې ځايه كيږي. د جسم نئ انسي ته بې ځايه كيږي او ممكن د Tibia خلفی شريان متضرره كړي. دغه جروحات معمولاً تركيبي وي او د avascular necrosis خطر ډېر زيات وي. Open Reduction ته اكثرأ ضرورت پيدا كيږي او وپرونه ممكن د كسر د تثبيت لپاره استعمال كړل شي. Plaster-cast ته تر 12 هفتو پوري ضرورت وي.

Complete disruption of the subtalar and midtarsal joints

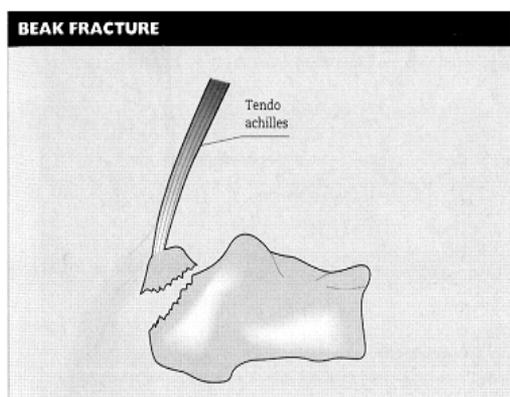
دا يوه شديده ژوبله ده چي معمولاً د پلستر په واسطه د تثبيت وړ وي. ليكن د وېر په واسطه تثبيت ته ممكن ضرورت پيدا شي.

د كلكانوس د عظم كسرونه (Fractures of the Os Calcis)

دا ډول كسرونه د لوړو ارتفاعاتو څخه پر پونده (heel) باندي د لويډولو له كبله منځته راځي او اكثرأ دوه طرفه وي. د كسر شديډوالی په دې پوري اړه لري چي آيا كسر Subtalar مفصل ته داخل شوي دي او كه نه. په هغه ډول سره چي Os Calcis ماتېږي، كله كله د هغه سره يو ځای spiral fracture هم موجود وي. معمولاً د wedge ډول يې.

كلينيكي علايم (Clinical Features)

پونده معمولاً پرسېدلي او شنه شوي وي او ناروغ د وزن د تحمل كولو توانايي نه لري. د بجلكي حرکات ممكن په



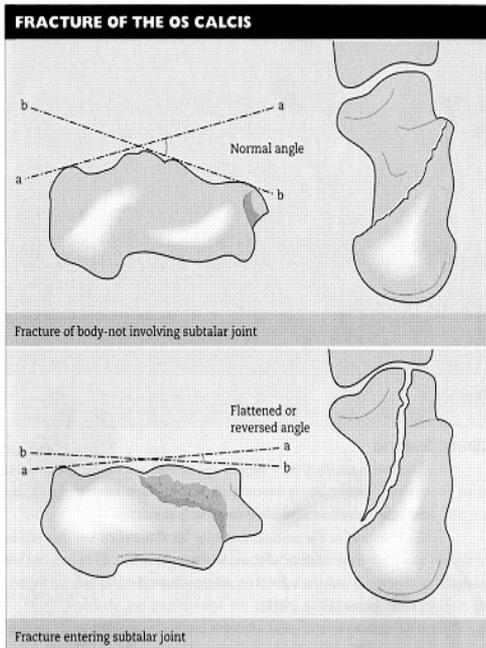
شکل ۲۰-۱۰

متوسط ډول سره كم شوي وي. ليكن subtalar حرکتونه په مكمل ډول سره موجود نه وي. د Calcaneus د خلفی علوي څنډې كسرونه ممكن بيا هم د Tendo-achilles سره وصل وي او كه چيري پورته ته بېځايه شوي وي، نو ممكن ارجاع كولو ته ضرورت پيدا كړي او د بجلكي سره په برابري كې بې حرکت كړل شي او يا هم د داخلي تثبيت په واسطه ارجاع شي. دا ډول كسرونه د Beak Fracture په نوم

يادېږي. (۲۰-۱۰)

هغه كسرونه چي subtalar مفصلونه په بر كې نيسي، معمولاً د جسم څخه په مايل ډول تيريږي. كله كله Talus د يوه wedge ياپانې په شكل كار كوي چي د subtalar مفصل د خلفی مفصلي سطحې يوه ټوټه د calcaneus د جسم سره جنگېږي او په څو ټوټو ماتېږي. په جنبي اكسري كې ممكن د subtalar مفصل د نورمال شكل هوا بدل. او د Bohler's

زاویې کموالی ولیدل شي. CT scanning کېدای شي چې د دې کسرونو په ارزیابي کولو کې مهم رول ولوبوي. (۱۱-۲۰)



شکل ۲۰-۱۱

cast علاوه شي او 3-6 هفتې وروسته ليرې کړل شي. اومرکزي کښته تپله شوي قطعه ممکن د جراحي په واسطه بيرته پورته کړل شي او تر هغه لاندې مصافه د Iliac هډوکي په واسطه پيوند کړل شي.

اختلالات (Complications):

ځينې وخت Peroneal وترونه 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 خلاصیږي او ممکن ورته Subtalar Arthrodesis ته ضرورت پيدا شي، تر څو په هوسا ډول قدم ووهي. دا کار معمولاً د Midtarsal Fusion سره يوځای 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 ارواء ممکن قطع شي او قسمي amputation ته ضرورت پيدا شي.

: Fractures of Metatarsals

د قاعدې کسر (Basal Fractures):

تداوي (Treatment): معمولاً محافظه کارانه تداوي ورته کېږي. طرف په بستر کې لوړ ساتل کېږي ترڅو پارسوب ليرې شي، وروسته بيا په تدريجي ډول سره حرکت ورکول کېږي. په داسې حالت کې چې د وړيو او crepe بنډاژ 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 څو 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-

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 داخلی 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 اکسرې 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 بانسمان 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

شدیدی، ژوند تحدیدونکي ژوبلې معمولاً ډېر عام نه دي او اوس د دې ډول ترضیضاتو د تداوي د بهترینو لارو لپاره مباحثې روانې دي. زیاتره ناروغان لوي اور توییدیک جروحات لري، لیکن بېله حوصلې کسرونو څخه، دوي ژوند تحدیدونکي نه وي. د بهترینې او کامیابې تداوي کولو لپاره باید یو موثره سیستم موجود وي، تر څو ناروغ ارزیابي او احیاء کړای شي او ورسره داسې 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 آمادګی په امبولانس کې ترسره کېږي او د امبولانس پرسونل ته اوس پرمختللي زده کړه ورکول کېږي. د Accident او Emergency په ډیپارټمنټ کې د یوې لوړې سوېې ټیم موجود وي چې په هغه کې جراحان، انستیزی لوګ او د نرسنگ staff موجود وي. Advance Trauma Life Support (ATLS) چې په USA کې یې نشونما کړېده، اوس په UK کې مشهوره شوې دي. په دې سیستم کې ناروغ د یوه داسې ټیم په واسطه تداوي کېږي چې په هغه کې هر شخص خپل کار ترسره کوي او ورسره د ټیم مشر وي چې ټوله اداره کوي.

داسې پېشنهاد 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 ګامونو پر اساس پرمخ ولاړ شي:

۱) Primary Survey ابتدایي پلټنه

۲) Resuscitation

۳) Secondary Survey ثانوي پلټنه

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 تر کمه دوه وریدونه باید خلاص وساتي، د شاک موجودیت ارزیابي کړي، د مایعاتو برابرول باید شروع کړي، وینه د cross-match لپاره واخلي، د وینې ګازونه تر لاسه کړي او په دې باور پیدا کړي چې خارجي خونريزي توقف کړي دي.

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

دغه عملیې 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 د CT scan ته هم ممکن ضرورت پيدا شي. د Cervical Spine، سينې او حوصلي 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 لاتدي شيان شامل دي:

دا معاینه کول چي د احياء مجدد ټولي عملیې تر سره شوي دي، د دې فيصله کول چي ايا ناروغ دې ته ضرورت لري چي د خونريزي د کنټرول لپاره بايد فوراً عملیاتخاني ته يووړل شي، د ناروغ د نورې 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 اخیستل شوي دي، مخکي له دې نه چي د دې ډيپارټمنټ څخه ووزي، برابرېږي. زیاتره ناروغان تر يوه اضافه جراحانو ته ضرورت پيدا کوي، تر څو يې تداوي په خاص ډول وشي او دا د ټيم د مشر وظيفه ده چي د مځلتفو ماهرينو په گډې همکاري فعالیتونه تر سره کړي. اکثراً د يوه نه زیات کسرونه او د مفصل جروحات موجود وي او تجارو بنودلې ده چي د دې ډول ناروغانو لپاره داخلي تشييت، چيري چي مناسب وي، بهترين انداز 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 ليكن يو شمېر لاتدي فكتورونه د دې خرابي شتون نما لپاره پېژندل شوي دي. خو كه چيري دوي په هغه وخت كي عمل وكړي كله چي وده په بحراني مرحله كي قرار ولري.

1. Genetic Disturbances (ارثي بې نظمياڼي)

Inherited -a

Mutation له كبله -b

دوي كولاى شي چي په بنفسي ډول يا د خارجي تاثيراتو له كبله رامنځته شي لكه:

1) radiation

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

3) Infections : په انسانانو كي Syphilis د باكتريا مثال دي او Rubella د ويريوسي اتاناناتو مثالونه دي چي ممكن پر fetus باندې تاثير وكړي.

4) Trauma : د مور ژوبل كېدل، په خاص ډول په موخره حاملگي كي،

ممكن د جنين د ژوبل كېدو سبب شي. همدارنگه ماشوم كېداى شي د labor په وخت كي ترضيض وويني او په كوچني كي يو شمېر غير نورمال حالات لكه د brachial عصبي ضنيري تخريب او Cerebral palsy منځته راوړي.

5) Anoxia : دا حالت ممكن په داخل الرحمي ژوند كي تخريب ورسوي، مثلاً د placenta د جلاوالي له كبله او يا فوراً په post-natal دورې كي.

6) Compression in Utero : د زيات وخت را په دې خوا په دې باره كي بحث روان دي چي آيا compression د اطرافو د سؤ شكل په جوړولو كي (لكه club foot) رول لري او كه نه.

شکل ۱-۲۲

Miscellaneous Congenital Deformities :

Reduction Deformities :

د طرف يوه برخه يا ټول طرف ممكن موجود نه وي. دغه ډول سؤ شكل د هغه ميندو په كوچنيانو كي ليدل كيږي چي دوي د مقدمي حاملگي په دوران كي په Thalidomide سره تداوي شوي وي. دغه ډول نقيصي مغلق مشكلات منځته راوړي ليكن وظيفي بيا هم بڼه وي. (۱-۲۲)



: Hemimelia

په دې 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 د ماشومانو Thumb متاثره کوي. بته 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 زيرې 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.

: Arthrogyposis Multiplex Congenita

دا يو نادره حالت دي په کوم کې چې ماشوم د څو مفصلونو سؤ 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 سؤ شکلونه موجود وي.

په دوهم ډول کې يې عصبي 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 hips, wrists, ankles او کې قابضه عيبونه لري او د زنگنو او څنگلو ثابت بسط حالت ليدل کېږي.

اورتوپيډيک تداوي يې د سؤ 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 حرکات بلاک کړي او اکثراً د په زوره cluck او از سبب کېږي. دا meniscus د نورمال meniscus په پرتله زيات تخريب ته ميل لري او که چيرې اعراض شديد وي، نو بايد ويستل 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 ښوېږي او په ناتام ډول يې ځايه کېږي او د بوي بارزی په ډول جس کېږي. دا حالت معمولاً په انجونو کې ښکاره کېږي او ممکن د Turner's Syndrome سره ارتباط ولري. دا حالت که چېرې دردناکه وي نو سفلي نهايت بايد وايستل شي.

ولادي سو اشکال - د حرقفي فخذی مفصل ولادي خلغ

Congenital Malformations- Congenital Dislocation of the Hip

: Congenital Dislocation of the Hip

دا حالت ډېر نادره دي او اکثرأ د ولادت په وخت كې خلغ شوي وي. ليكن دا اصطلاح اوس په يو بل ډول چې يوه وسيع معنی وركوي، استعمالیږی او د (DDH) Developmental Dysplasia of the Hip په نوم يادېږي. ټول اطفال د زېږېدنې په وخت كې پر پنځو كټگوريو باندي د Barlow د معاینې پر اساس ويشل كیږي.

: Barlow's Categories

1. پښې په مكمل ډول تباعد كوي او د femur راس نه بې ځايه كیږي لكه نورمال ماشوم.
2. تباعد (abduction) مكمل وي ليكن راس خلف طرف ته بې ځايه كېدای شي، خوكله چې آزاد شي، دوباره



شکل ۱-۲۲

په بنفسي ډول خپل موقعيت ته راځي.

3. په تباعد كې ممكن يو كم اندازه محدوديت وي او كله چې Hip ته تباعد وركول كیږي، راس د acetabulum پر څنډی ښوي كیږي او مفصل ته په يوه اواز (clunk) سره داخليږي يعنی راس د تقرب په وخت كې د مفصل څخه دباندې وي ليكن په تباعد كې په اسانۍ سره مفصل ته داخليږي.
4. تباعد محدود وي او راس ممكن په Buttock كې د جس وړ وي، ورنه وي او ممكن پوستكې كې اضافه گونځي موجودي وي. راس د تباعد په واسطه دوباره خپل ځای ته نه راځي.

5. تباعد محدود وي ليكن راس په مفصل كې قرار لري. د دې حالت علت ممكن نامعلوم وي. ليكن يو عصبي حالت لكه Cerebral Palsy بايد ولټول شي.

دوهم دريم او څلورم گروپونه د CDH تر تعريف لاندې راځي.

د دغه تصنيف پر اساس كولای شو پورته غير نورمال حالات د زېږېدلو په وخت كې تشخيص كړو او دغه وخت د تداوي لپاره بهتريته موده گڼل كیږي. په اوس وختو كې دا خبره تصديق شوي ده چې ټوله نوي زېږېدلي كوچنيان د تولد څخه وروسته بايد



شکل ۲-۲۲

سمدستي د Hip د مفصل د بي ثباتي 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 پښې داسي نیسي چي Hip او Knee د قبض په حالت کي راوستل کيږي. د معاینه کوونکي د لاس د گوتو سر و نه د Hip د مفصل خلف ته او Thumb یا د لاس بټه گوته یې و مخ ته نیول کيږي، تر څو د femur راس د گوتو او بټې گوتې په منځ کي راشي. پښې ته په تدریجي ډول تباعد ورکول کيږي (د یوځای حالت څخه ایستل کيږي) او د تباعد اندازه نوتیږي. په نوي زېږېدلې ماشوم کي نورمال Hip به تر هغه وخته پوري تباعد وکړي تر څو د ورنو خارجي برخه پر کوچ یا میز باندي هموار قرار ونیسي. وروسته یو کوبښن کيږي چي د گوتو او بټې گوتی د فشار په واسطه و خلف ته د femur راس د مفصل څخه دباندې او دوباره و داخل ته بي ځایه کړل شي. هر ماشوم په یوه له پنځو کټگوريو کي داخلیږي.

پتولوژي (Pathology):

په یوه غیر ثابت Hip کي د کپسول Laxity یو بارز تظاهر دي. که چیري تداوي شروع نه شي او بي ثباتي دوام وکړي، نو د acetabulum نشونما متاثره کيږي او cup کم عمقه او علوي ته خلاص پاتیږي. 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 جملې 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 یو یو مکمل خلعي ته پرمختگ کوي.

د دې پېښی 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 چیري تدور پر یوه متحرک محور باندي تدور وکړي، د acetabulum نشونما به په نورمال ډول وشي.

اسباب:

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

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.

Environment

د معمولو پېښو اندازه یې 1.5 په هرو زرو ژوندي ولادتونو کي وبل شوي دي. خو په نړی کي یې واقعات فرق کوي. دا حالت ممکن د جنیټیکي تغیراتو له کبله یا د نوي زېږېدلې ماشوم د روزلو د مختلفو طریقو له کبله واقع کيږي. په هغه ټولنو کي چي نوي زېږېدلو ماشومانو روزنه داسي کيږي چي دواړی پښې یې د تقرب په حالت کي یوځای تړلی وي، د CDH واقعات زیات لوړ دي نسبت هغو ټولنو ته چیري چي کوچنیان 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

Breech ولادتونو سره يو ځای CDH زيات ليدل کېږي. دلته اولنۍ فکتور د مفصل Laxity ده او دغه مساعد 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 تشرېح شوې دي. د څو اڅيرو کلونو را په دې خوا ودې خبرې ته ډېره توجه کېږي چې ولې سريري معاينات پر دې نه توانېږي چې CDH پر وخت تشخيص کړي. د ښه نتيجو 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 معاينات نورمال وه يا هم دغه معيارۍ آزمونې چې ترسره کېږي، کافي حساس نه دي. له دې کبله ضرورت پيدا شو چې نورې آزمونې 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 التراساونډ په واسطه معاينه 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 التراساونډ په واسطه د معاينې اهميت باندې څوک موافقې ته نه دي رسېدلي چې په ټولو نوي زېږېدلي ماشومانو کې دا معاينه د روتين په شکل ترسره 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 وزې 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 ځنډېږي او معمولاً کورډوړ يا د ځنگېدلو په وصف گامونه اخلي (Trendelenburg gait) چې علت يې د abductors بې کفايتي ده. د Hip د بې ثباتي معلومولو لپاره Trendelenburg's Test ډېر ارزښت لري. د X-rays په واسطه تشخيص واضح کېږي. (۱-۲۳)

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



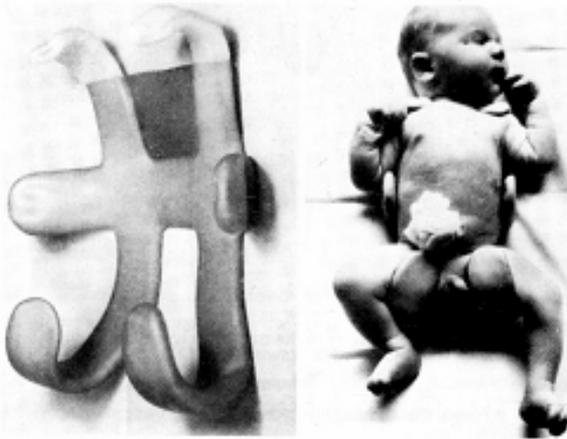
شکل ۲۳-۳

زرقي کيږي، کولای شي چي د راس دقيق موقعيت او شکل ښکاره کړي او ممکن inverted کپسول ښکاره کړي. اوس دا خبره د منلو وړ ده چي MRI به په آینده کي د Arthrography په عوض د بهتری معاینې په ډول استعمال شي.

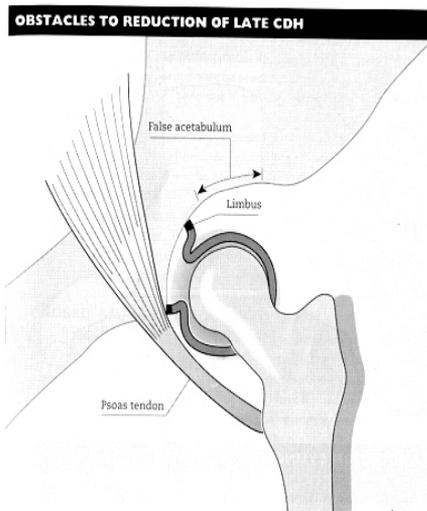
Management

If Diagnosed at Birth? (که کيږي د زېږېدلو په وخت کي تشخیص 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 مختلف ډولونه موجود دي. د ډي ډلي څخه مشهوره يې د Von Rosen او Parlik Sling څخه عبارت دي. (۲۳-۵)، (۲۳-۶)



شکل ۵-۲۳



شکل ۵-۲۳

دا ټولې وسیلې د Hip مفصل د چنگښي په ډول موقعیت (frog position) کي ساتي. هغه کوچنيان چي دوهم گروپ کي قرار لري، د زېږېدنې وروسته باید معمولاً تر څو ورځو پوري مخکي تر splinting انتظار وشي، ځکه چي زیاتره Hips په دې موده کي ټینګښت پیدا کوي. Hips ته باید پر splint باندې اکسري تر سره شي. ډېر کم مفصلونه د دریمې میاشتي په پای سره نه تثبیت کېږي او د splintage یوې بلې دورې ته ضرورت پېښېږي، معمولاً دا خل Plaster hip spica په واسطه تداوي کېږي.

: 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 ونیسي. راس اکثرأ د traction په واسطه د ارجاع وړ وي، لیکن کله کله ممکن open reduction ته ضرورت پیدا شي.

ترکشن (Traction):

مختلف میتودونه موجود دي. Longitudinal Sliding Skin traction معمولاً کافي وي لیکن د دې ترڅنګ کشش ممکن پر یوه تبعادي frame یا چوکاټ باندې هم ترسره کېدای شي. د 1-2 هفتو پوري مفصل ممکن په خپله ارجاع شي او که چیري دا کار ونشو، نو تر انستیزیا لاندې په ماهره ډول ځای پر ځای کول ممکن تر لاسه شي.

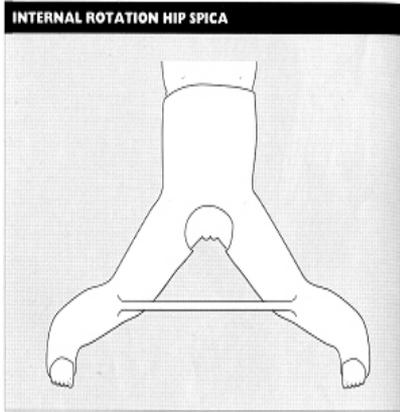
Open Reduction: که چیري پورته میتودونه ناکامه شول، open reduction ضروري ګڼل کېږي. په دې صورت کي مداخله د قدامي طرف نه ترسره کېږي، که څه هم د adductor ناحیې څخه مداخله کول ځیني ګټې لري. د ارجاع کولو په مقابل کي لاندې ځنډونه معمولاً موجود وي. (۷-۲۳)

1. Glenoid Labrum او علوي کپسول ممکن داخل طرف ته کت شوي وي او یو هلالی شکله flap یې د مفصل په علوي برخه کي جوړ کړي وي. دغه ساختمان د Limbus په نوم یادېږي.
2. د Psoas عضلې وتر ممکن سفلي کپسول ته د یوه Hourglass په شان تقبض وکړي او کله چي Hip ته په داخل کي د تدور ورکولو لپاره کونښن وشي، نو دا تقبض نور هم زیاتېږي.
3. سفلي کپسول ممکن پېچل شوي وي او د حقيقي acetabulum د فرش سره نښتي وي.
4. Ligamentum Teres ممکن هایپرتروفی کړي وي.
5. Acetabulum معمولاً په غیر نورمال ډول کم عمقه او اوږد شوي وي. نو ځکه دي د femur د عنق د موقعیت په تناسب زیات مخته معلومیږي.

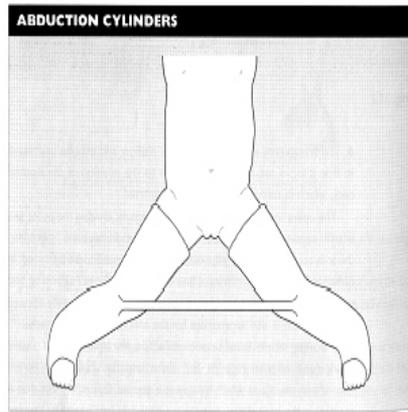
د عملیات په پروسې کي کپسول خلاصیږي، psoas او سفلي کپسول جلا کېږي او که چیري ممکن وي، راس د Limbus لاندې حقيقي acetabulum ته ارجاع کېږي. همدارنګه کپسول تر حد ډېر ټینګیږي. د دې لپاره چي د سفلي کپسول او psoas د بیا اصلاح کولو او ټینګولو څخه مو مخنیوي کړي وي، مفصل باید داخل طرف ته په تدور خوړلی موقعیت باندې ارجاع کړل شي کوم چي همداراز د Anteverted-femoral neck لپاره هم مناسب دي. (۸-۲۳)

د تړلې یا خلاصې ارجاع په تعقیب، مفصل په Plaster Hip Spica کي په داخلي تدور او تبعاعد موقعیت باندې نیول کېږي (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 ورسټيو مرحلو کي ځينو حرکتونو 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 زرو کوچنيانو کي، د Hip د مفصل نشونما ممکن ډېر وخت په برکي 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 ميژابې په سويه کي ممکن ويشل 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 دورې څخه مخنيوي وکړي. د هډوکي د راس avascular necrosis د تداوي يو نادره اختلاط دي، خصوصاً کله چي په زياتې قوې سره د تداوي عمليې تر سره شي.

Diagnosed Above the Age of 4 Years

که چيري دغه حالت اول د څلور کلنۍ په عمر تشخيص شي، ماشوم بايد په ډېر احتياط سره ارزيايې شي مخکي له دې چي پر تداوي باندي پرېکړه وشي. هر څومره چي د ماشوم عمر زيات وي، په همغه اندازه د مفصل د نښه 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 ګوډ 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 ځینې 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 ځینې 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 باندې 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.

ځینې 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 سؤ اشكال

Congenital Malformation- Club Foot

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

- 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.
 - Varus: Hindfoot متقريبه يا سرچپه شوي وي کله چې د شا له طرفه ورته وکتل شي.
 - Valgus: Hindfoot ته چې کله د شاله طرفه وکتل شي، نو تباعد کړه شوي او everted وي.
 - Cavus: دا معنی لري چې طولاتي قوس تر عادي حالت لوړ وي.
 - Planus: قوس هموار شوي وي او پښه معمولاً د valgus په شکل وي.
 - Forefoot Abduction: چې ځينې وخت د metatarsus adductus په نوم هم يادېږي. پښه د مخکې سره همواره وي ليکن د forefoot سمت انسي طرف ته وي او د يوه intoeing نظاهريې 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 کيږي چې کله forefoot د hindfoot په نسبت يو بل سمت غوره کړي لکه hindfoot د 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 تشريحي اصطلاحات د پښې د هرې برخې لپاره استعمال شي.

Talipes Calcaneo-valgus

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



شکل ۱-۲۴

Talipes Equino-valgus or Vertical Talus

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

Talipes Equino-varus

دغه یو عادي clubfoot دي. دا حالت ممکن دوه طرفه وي. Os Calcis کوچنی وي او په اصل کې ټوله پښه (foot and leg) لنډه وي. Hindfoot په equinus او inverted حالت کې



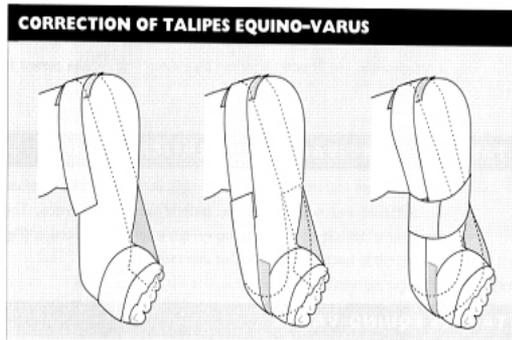
شکل ۲-۲۴

وي او forefoot د supinated او چنگک په ډول وي چې په دې حالت کې تله انسي طرف ته او یا حتی علوي طرف ته اشاره کوي. (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 یوه نوزاد کې تر سره کېدای شي. Talus وحشي ته متوجه وي او شکل یې اړول شوي وي. Navicular د Talus د راس څخه په قسمی ډول خلع شوي وي (انسي طرف ته) او کېدای شي چې د انسي Malleolus سره مفصل جوړ کړي. همیشه باید د یوه فلجی علت پلټنه وشي، خو په عادي ډول سره یې علت معلوم نه وي. (Idiopathic)

تشخیص (Diagnosis):

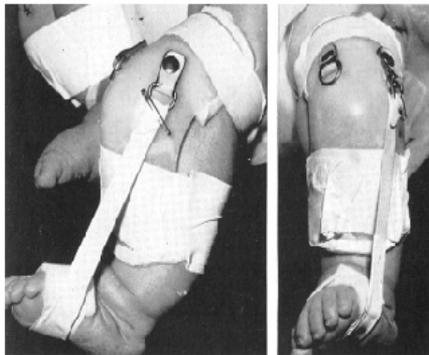
تداوي باید د ولادت څخه وروسته شروع کړل شي. پښه په ډېر مهارت سره اصلاح کېږي او په یوه plaster-cast،



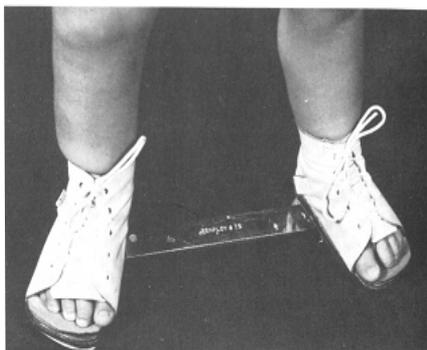
شکل ۳-۲۴

adhesive strapping یا په یوه malleable splint کې نیول کېږي. اول په هرو 2-3 ورځو کې تبدیلیږي او اصلاح کېږي. کله چې پښه تر حد زیاته اصلاح شوه، نو په دوامداره ډول په میزابې کې (splint) کې یا د الاستیکي strapping په واسطه او یا د کوم بلې آلې په واسطه پیچل کېږي او یو څه د حرکت ورکولو اجازه ورکول کېږي. (۳-۲۴)

په عصری طریقه کي که چیري پښه د 2-3 میاشتو پوري په پوره اندازه اصلاح نه شي او یا پښه ماته شي لکه

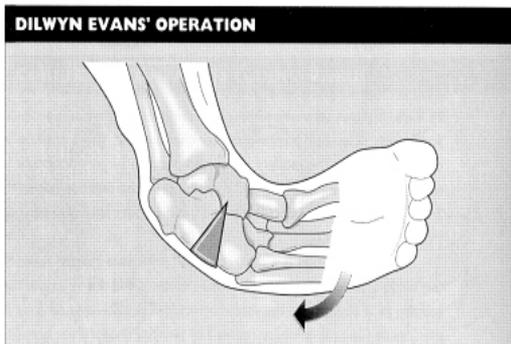


شکل ۴-۲۴



شکل ۵-۲۴

وروسته هم مراقبت ته ضرورت وي ځکه چې کېدای شي بیا هم عود وکړي. که چیري تر څلور کلني پوري بیا منځته راشي نو دا تقیصه باید د هډوکي د عملیات په واسطه اصلاح شي لکه د Evans په واسطه ډیزاین شوي عملیات چې په هغه کي Calcaneo-cuboid مفصل قطع کېږي. (۲-۲۴)



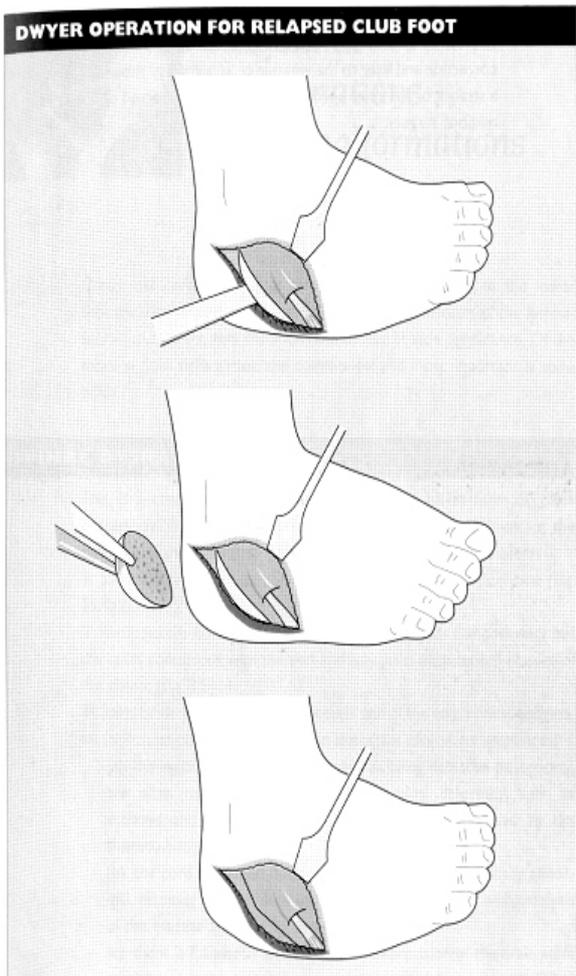
شکل ۶-۲۴

forefoot د dorsiflex په حالت کي 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، مفصل خلاصیږي او varus اصلاح کېږي. وروسته Talo-navicular مفصل خلاصیږي او navicular د forefoot په وحشي څرخولو سره ارجاع کېږي. د Tibialis Posterior و تر ممکن اوږدېدو ته ضرورت پیداکړي. اوس نوری شرح عمليې باندې کونښن کېږي. (۴-۲۴)

د جراحي په تعقیب splintage ته د مخکي په شان ادامه ورکول کېږي. کله چې پښه په کافي ډول لویه شي، نو هغه splints چې د Denis Browne په واسطه ډیزاین شوي دي، ممکن استعمال شي. اول ټوله وخت استعمالیږي او وروسته یوازې د شپې له طرفه استعمالیږي. (۵-۲۴)

کله چې کوچنی په قدم وهلو شروع کوي، خاص بوټونه شته کوم چې ممکن اصلاح منځته راوړي. Splintage ته معمولاً تر یو کلني پوري ادامه ورکول کېږي او

هغه عمليات چي د Dwyer په واسطه تجويز شوي په هغه کي بيا د Os Calcis د خارج څخه wedge ليري کيږي او هغه پردي معتقد دي چي د نشونما په واسطه متباقی نقيصه اصلاح کيږي. زياتره کوچنيان چي د Club foot سره زېږېدلي وي، بايد د قدم شروع کولو په وخت کي يوه بڼه اصلاح شوي پښه ولري، که څه هم ځيني بقاياوي د نقيصې پاته وي. پښه د نورمالي پښې په پرتله کوچنی وي. (۲۴-۷)



شکل ۷-۲۴

ولادي سؤ اشكال – د فقراتو سؤ اشكال

Congenital Malformations- Spinal Malformations

د ملا د تير ولادي سؤ شكلونه په سفلي صدری، قطني او عجزي ناحيو كې عامې دي. د قطني عجزي اتصال ناحيې كوچنې 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 عصبي قوس تشكل نه كوي او يا خلف ته تړل كيږي. د دې حالت سره يو ځای د حرام مغز او سهيا يا خراب نشونما موجوده وي. دا حالت په مختلفو درجاتو ښكاره كيږي.

1. spina bifida occulta عامه او چندان اهميت نه لري. (۲۵-۱) a

2. Meningocele چې د نخاع دا نارمليتي

سره يو ځای نه وي خو دا كڅوړه د جلد سره دوام لري او ممكن ليږي كولو او د نقيصي تړلو ته ضرورت پيدا شي.

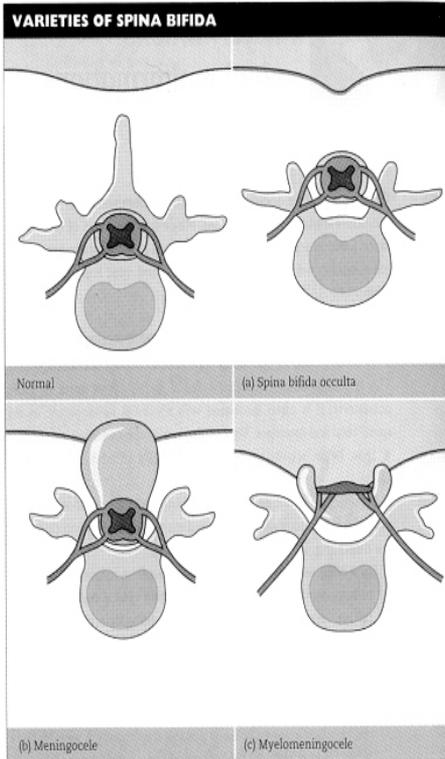
(۲۵-۱) b

3. Myelomeningocele د spina bifida

سره يو ځای يو له عام ترينو سؤ اشكالو څخه حسابل كيږي او لاندي كلينيكي عواقب لري: (۲۵-۱) c

- فقرات سره له دې چې خلف سؤ شكل لري، خپله هم اكثرأ سؤ شكل لري او د شديدي شوكي (spinal) سؤ اشكالو سبب كيږي لكه scoliosis او kyphosis چې دوهم يې په موضعي شكل په صدری-قطني ناحيه كې محدود وي.

- نخاع سطحی ته خلاصه وي او د وظيفې له نظره غيرنورمال وي چې بالاخره د سفلي اطرافو او ممكن د تنې د فلج سبب وگرځي او ورسره د مثاني او مقعدي معصري فلج



شکل ۱-۲۵

موجود وي.

- د دې حالاتو سره يو ځای اکثراً د دماغ د ساقي سؤ شکلونه موجود وي چې په hydrocephalus او اکثراً په دماغی نقيصې باندې منتج کېږي. (Arnold Chiari Malformation)

Management :

دا حالت اوس ډېر زياته توجه ترلاسه کړې ده ځکه دا بڼکاره 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 مشرغ ارزيايي د اورټوپيډيک عصبي جراحو، د ماشومانو د متخصصينو او اجتماعي کارگرو په واسطه ضروري ده، ترڅو يوبنه انزار د ناروغ لپاره برابر شي. په دې کې شامل دي:
 - د سؤ شکلونو 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 کېږي چې آیا د شوکي نخاع نقيصه بايد د جراحي په واسطه وتړل شي او که نه. که چيرې دا کار ونشي، مړينه معمول ده. ځيني کوچنيان د زياتو کلونو لپاره ژوندي پاته کېږي. ليکن که چيرې ضرورت وي، نو نقيصه کولای شي چې په وروسته مرحلو کې وتړل شي. هغه کوچنيان چې پښې يې بڼه تعصبي اروا لري، بايد ژر ترژره يې نقيصه وتړل شي يعنې په اولو 24 ساعتونو کې. ځکه کېدای شي د تړلو د ځنډولو په صورت کې عصبي خرابوالي منځته راشي.
- 3) که چيرې hydrocephalus پر مخ روان وي، يو والو ممکن د CSF د شنت کولو لپاره د بطيناتو څخه دوران ته معمولاً د عنق وورید ته استعمال شي.
- 4) Orthopedic Problems : ځيني عواقب د پښو د فلج څخه را ولاړېږي لکه:
 - سؤ اشکال 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.

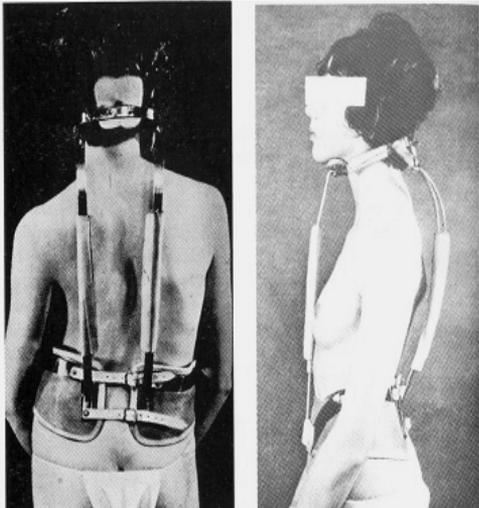
د اورټوپيډي تداوي هدفونه:

- 1) د سؤ شکل مخنيوي يا تداوي کول د splintage يا مناسبې جراحي تداوي په واسطه
 - 2) د عضلې د 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 لارې او امعاو د مشکلاتو تداوي هم مهمه ده چې په دې کې د دوباره اتان کنټرول، د حالينو diversion، د معصرو جراحي او داسې نور. په spina

bifida باندې مصاب کوچنيان زياتره شديدې او خوډانه 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 چيري په prenatal ډول تشخيص شي نو د سقط امکانات ډېرېږي.

: Congenital Scoliosis

Scoliosis د ملا د تير وحشي انحنا ده چې هميشه د ملا د تير د دور سره يوځای وي. دا حالت په نوي زېږېدلې کي عام نه دي او په ماشومانو کي کوچني انحناوي په نشو نما سره اصلاح کېږي. شديدې انحناوي او هغه څه چې ساختمانې ابنارملتې ولري لکه Hemivertebrae، معمولاً پرمخ ځي او په وروسته کوچنيوالي کي ډېرې شديدې کېږي. کوبښن کېږي چې دا انحنا د خارجي الې په واسطه وساتل شي لکه د Milwaukee Brace، ليکن دا لېارښت لري. (۲۹-۵)



۲۹-۵ شکل

: Congenital Malformations of the Cervical Spine

دا نادره واقع کېږي. په دوي کي klippel-feil سندروم شامل دي چې په هغه کي رقبې فقرات تقیصه لري او اکثراً سره نښتې وي نو ځکه غاړه لنډه شوې وي. د دې حالت سره يوځای 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 پارېسوب پيدا کېږي، معمولاً د ولادت څخه دوي هفتې وروسته Sternomastoid Tumors ورک کېږي، ليکن ورپسې fibrosis د غاړې د کرېدلو او مقابل طرف ته د څرخېدلو سبب کېږي. کله چې دا حالت په ښه ډول تاسيس وکړي، مخ غير متناظر شي او سترگې يې مختلفې سويې ونښي.

تداوي (Treatment): په اولو مرحلو کي د معمولي ډوله سؤ 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 کېږي.

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 نمایي نقيصو له کبله رامنځته شي. همداراز کېدای شي د ولادي تروما يا asphyxia له کبله او يا هم د ژوند د اويلو د ناروغيو يا صدمو څخه منځته راشي.

نوموړې حالت اساساً يو حركي تشوش دي (motor disorder) ليکن ماشوم د دې ترڅنگ نورې ناتواني هم لري لکه دماغي نقيصه، روندوالی، حسی بې نظمیانې، د خبرو يا نطقې گډوډيانې او نور. دا مو بايد په ياد وي چې دا حالت يو حقيقي فلج دي او په هغه کي ارادي حرکات کمزوري او يا هم موجود نه وي، که څه هم عضلات د قوي تقلص کولو توانايې لري. حركي نفايس ممکن مختلف شکلوته ولري او لاندي شکلوته اکثراً په گډه شکل موجود وي.

: Spasticity

دا نقيصه د علوي حركي 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 گډه 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

داسې 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 يادېږي.

تداوي (Treatment): دا تشوشات معمولاً مختلف او مغلق وي. ماشوم معمولاً ارزيا بې کېږي او د يوه داسې ټيم په واسطه تداوي کېږي چې د ماشومانو متخصصين، اورتو پيدیک جراحان، فزيوتراپيست او نورو متخصصينو څخه جوړ وي. د اورتو پيدیکو 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 اصلي اساس فزيوتراپي جوړه وي او په لاندي ډول دي:

- په ارزيا بې کي کمک کول
- د اسکليتي عضلي سؤ شکلونو د اصلاح لپاره کوشش

- ماشوم په ښه وضعیت او درست حرکتو روزل
- د مناسبې حسې تنبه برابرول
- د والدینو سره کمک او د ښه پرمختګ لپاره رهنمایې کول

: Orthopedic Problems

: Paralysis

دا حالت د وسعت له نظره توپیر کوي:

- لاس او پښه د یوه طرف – Hemiparesis
- یو طرف – Monoparesis
- دواړې پښې – Di or Paraparesis
- څلور واړه طرفونه – Quadriparesis

په دقیقې معاینې سره امکان لري چې څلور واړه طرفه تریوې اندازې پوري مصاب وي. د دماغ د آفت د موقعیت له رویه، خو ډوله نمونې موجود دي لیکن د دې نمونې د پتالوژي او سریري تظاهراتو ترمنځ ارتباط تراوسه واضح شوي نه دي. عام مثالونه یې هغه عادي demiplegia ده چې په یوه طرف کې زیاتره مفاصل پکښې د قبض په حالت کې نیول شوي وي. (۲۲-۱)، (۲۲-۲)

Spasticity: د دې حالت له کبله د عضلاتو د طاقت ارزښتې کول مشکل وي، ځکه چې یوه عضله ممکن د مقابل ګروپ عضلاتو د spasticity له کبله ضعیفه معلومه شي. معمولاً flexor عضلات نسبت extensor عضلاتو ته ډېر شخ معلومیري.

Deformity: دا حالت ډېر مخکې انکشاف کوي او د عضلي نا توازنې نتیجه ده.

عام سؤ شکلونه د څنګلي، لاس، بند او ګوتو تقبض دي چې ورسره Clapsed Thumb موجود وي. همدارنګه د ښنګښر، زنگون او بجلکي قابضوي او تقریبې سؤ شکلونه موجود وي.

: Incoordination and Sensory Abnormalities

دا حالتونه د رفتار او لاس د وظایفو د مشکلاتو سبب کیږي.

جراحي (Surgery):

د جراحي اهداف په لاندې ډول دي:

1. د سؤ شکل اصلاح کول:
- a) د رخوه انساجو جراحي کې د وترونو، کپسولونو، جلد او نورو ویشل شامل دي.
- b) د هډوکو اصلاح کول: یوازې هغه وخت ضرورت ورته شته چې سؤ شکل ډېر شدید وي او ساده osteotomy ورته اجراء کیږي.

کیږي.



۱-۲۶ شکل



۲-۲۶ شکل

2. د عضلي توازن راوستل او د spasticity کموالی:

(a) د وتراوېډول 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 کې.

(d) Splintage with calipers: جراحي په سفلي طرف کې 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 وجاهتې (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

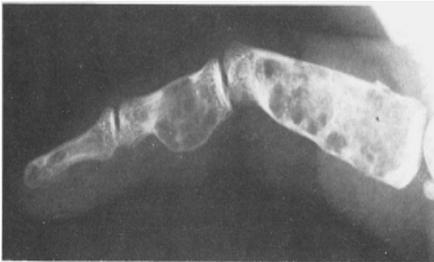
يو نادره سؤ شکل دي کوم چي په زياتره کورنيو کي ارثي دي. د مصاب شويو مفاصلو شمېر فرق کوي. ماشوم معمولاً تر خپلې اندازې کم وي او په قدم وهلو کي مشکل لري. مصاب مفصلونه شخ او کله هم دردناکه وي. Epiphyses په ځنډ سره ossify کيږي، لکه د femur راس چي په 1-2 کاله کي ossify کيږي. ټوټه کېدل يې ډېر زيات پېښېږي. Coxa 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)

Growth plate د يو غير ارثي تشوش دي چي په نتيجه کي يې د growth plate پر شاو 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 پارسيوونه 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، وظايف ممکن په واضح ډول سره خراب شي. (۲۷-۱)

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

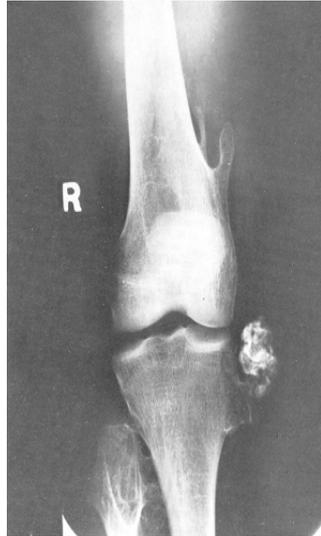
واسطه اصلاح کيږي. نو ځکه ممکن زياتو جراحي عمليو ته ضرورت پيدا شي. Sarcomatous تغيرات په آفت کي يو نادره اختلاط دي.

: 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 پارسيوبونه د جس وړ وي او دوي د نشو نمایي دورې په وخت کي لوټيږي. اوږده هډوکي، iliac crest او scapula زياتره په آفت اخته کيږي. پارسيوب ممکن د ضرورت سره سم وايستل شي. (۲۷-۲).

: 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 لنډ 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.



شکل ۲۶-۲

: 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 نقیصې له کبله منځته راځي چي په نتيجه کي يې غير نورمال Mucopolysaccharide په هډوکي کي ترسب کوي.

: Hurler's Disease (Gargolism)

يو فاميليي حالت دي چي ورسره اسکليټي غير نورمال حالتونه، د ویني کثافتونه او عقلي نقیصه موجود وي. د وجهي وصفې تظاهر لري. همدا راز د epiphyses او د ملا د مهر و سؤ شکلونه موجود وي. (۲۷-۳)

: Morquio's Disease –Osteochondrodystrophy

د Hurler's Disease سره يو مشابه حالت دي خو بېله دماغی نقیصې قحفي سؤ شکلونو او د قرنيې د کثافتونو څخه وي.



مفصلونه ممکن په شدید ډول ماؤف وي. Kyphosis موجود وي، مفصلونه سؤ شکل 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، غابښونه 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 ترزیض سره مات شي، خو کسر په ښه ډول التیام کوي. دا حالت معمولاً د کولاجن د غیر نورمال 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 ترزیضاتو 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 (تږدې) نهایتاً په آفت اخته وي. دا حالت په کهولت (سپین ډیري 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 یوځای 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 یوځای وي. Scoliosis تقریباً په نیمایي واقعاتو کې پیدا کېږي او معمولاً د یوې برخې یا یوه طرف gigantism موجود وي.

شکل ۴- ۲۷

د ودې حالتونه

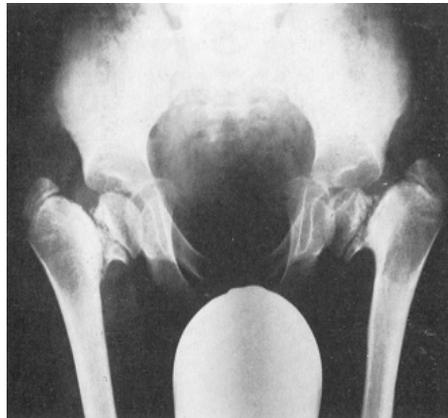
د اسکلیت د ودې موضعي بدلونونه

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 نشونمایي 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 کورو 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 خوځله osteotomy وشي.



۱-۲۸ شکل

: Slipped Upper Femoral Epiphysis

د femur علوي epiphysis ډېر مساعدیت و بې ځایوالي ته لري. ځیني حالتونه لکه Achondroplasia، Rickets، 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.

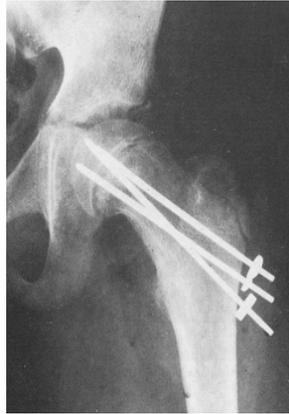
کلینیکی علائم (Clinical Features) :

درد معمول عرض دي چې تر څو ورځو يا هفتو پوري دوام کوي او اکثراً د limp سره يو ځای وي. په growth palate کي بنوئيدل منځته راځي او ممکن حاد وي. epiphysis شا خواته بېخايه کيږي او د عنق د علوي نهايت قدامي برخه خالي پاته کيږي چې په عوض يې هډوکي نشو نما کوي او دا خالي ځای ډکوي چې د دې کار له کبله ارجاع نا ممکنه گرځي. طرف ممکن لږ لهند وي. دا حالت ممکن په اولنيو مرحلو کي په قدامي خلفي اکسري کي ښکاره نه وي ليکن په جنبي کليشه کي د کشف وړ وي. (۲۸-۲)

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 تر څو د بيا بنوئيدلو څخه يې مخنيوي وشي. مزمن بنوئيدلي حالت هم د مېخ وهلو په واسطه تداوي کيږي. که چيري د بنوئيدلو درجه په تخنيکي ډول د امکان وړ وي. که چيري نه وي، نو د عنق يا Inter-trochantric ساحي د لاري osteotomy کول ممکن سؤ شکل اصلاح کړي. (۲۸-۳)



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 تخريبيږي او په اکسري کي مفصلي فضاء ډېره تنگه معلومېږي.

: Recurrent Dislocation of the Patella

دا يو عام حالت دي چې زياتره ځوانې انجونې مصابوي، Patella وحشي لور ته بې ځايه کيږي، اکثراً د يوې حادثې په نتيجه کي بالآخره خلعه ډېره په آساني سره واقع کيږي. شکايت دا وي چې 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 اکثرأً د Patella د وتر په انسي بې ځايه کولو سره تداوي کيږي. دا عملياتونه معمولأً د خلغ د مخنيوي لپاره ډېر کاميابه دي. ليکن اوس داسي شواهد شته چي ممکن وروسته په ژوندانه کي د Osteoarthritis سبب وگرځي. په کوچني ماشومانو کي ممکن تپته Vastus lateralis عضله آزاده کرل شي او ورسره انسي کپسولي نسج کم کرل شي. (۲۸-۵)

Genu Valgum- Knock-knee

زياتره کوچنيان د valgus زنگانه درلودونکي وي چي کله د اول ځل لپاره حرکت کوي. دا حالت د 6 کلني په عمر کي جوړېږي او کوم علت له کبله نه وي. نادراً دا حالت ناوخته شروع کيږي، دوام کوي، بد شکله وي او په کهولت کي و osteoarthritis ته مساعدېږي. که چيري دا حالت د 11 او يا 12 کلني عمر کي خورونکي وي. نو کولای شي چي په آساني سره يې د Staples په داخلولو سره د femur په داخلي اړخونو کي او يا د femur او tibia په epiphyses کي 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)



۲۸-۵ ه شکل

Tibia Vara (Blount's Disease)

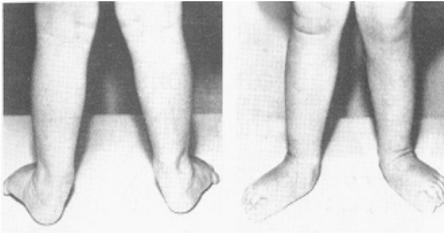
يو نادره حالت دي په کوم کي چي د Tibia د علوي epiphysis د انسي قسمت نشو نمایي تقیصه موجوده وي او بالاخره د پرمختلونکي Bow-leg سؤ شکل منځته راځي. دا حالت ممکن يو طرفه او يا دوه طرفه وي. دا سؤ شکل ممکن ډېر شديد وي. دا حالت په تور پوستو کوچنيانو کي نظر و سپين بوستانو ته ډېر ليدل کيږي. تداوي (Treatment): 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-arthrosis of the Tibia

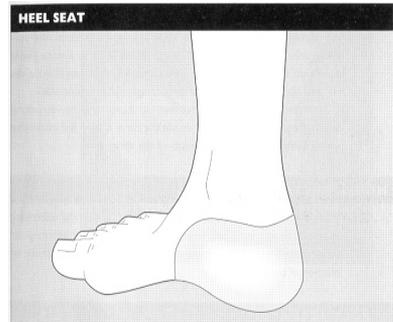
دا حالت د زېږېدنې په وخت کي او د طفوليت د نشو نما په وخت کي موجود وي چي په دې حالت کي د Tibia هدوکو Bowing يا کمان کېدل واقع کيږي او بالاخره د يوه سيستېک آفت له کبله په کسر معروض کيږي چي بيا يو ځای کېدل يې ناکامه وي. علت يې نا معلوم دي، خو کله هم د Neurofibromatosis سره تړاو پيدا کوي. تداوي (Treatment): که چيري د کسر دمخه کمان کېدل کشف شي، نو د Plaster-cast او يا Bone-graft په واسطه کولای شو هدوکي وساتو. که څه هم داخلي تشبیت او Bone-graft ممکن اتحاد وساتي، خو پښه ممکن د طفوليت په وروستيو کي لنډ او amputation ته ضرورت پيدا شي.

په کوچنیانو او کاهلانو کې د شکل له نظره پښه فرق کوي چې ممکن همواره یا valgus وي چې انسي کنار يې تقريباً د مخکې سره لگېږي يا هم يو لوړ قوس لرونکي پښه وي چې اکثراً پنځې غوندي گوتې ولري. په دواړو حالتونو کې د څارښت 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 کېږي. (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 کېږي. Navicular اکثراً انسي طرف ته بارز کېږي او په اکسري کې ممکن يو اضافه هډوکي موجود وي. پر بوټ باندي فشار کول ممکن يو مشکل وي. د جراحي په واسطه د بارزی ليري 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 بنښي. که چيري انحنا په صدری فقراتو کي د ملا وي، نو د تدور له کبله په يوه طرف کي د پښتنيو د distortion له کبله يو بوک يا Hump پيدا کيږي د ساختمانی او غير ساختمانی 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 ښنگښير سؤ شکل او يا د spinal عضلاتو سپزم له کبله وي چي د Prolapsed disc، تومور او يا اتنان له کبله وي.

شکل ۱-۳۹

Structural Scoliosis

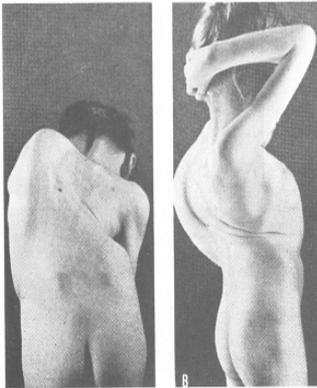
د دې ډول انحنا په صورت کي د تدور موجوديت مهم تظاهر دي چي د spine د قبض په وخت کي ډېر ښه مشاهده کيږي. د وخت په تېرېدو سره د فقراتو، پښتنيو، ډسکونو او رباطونو سؤ شکلونه ښکاره کيږي. (۲-۲۹)

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 پرمختلونکي او ناتوانه کوونکي scoliosis سبب وگرځي. اکثراً اوقات د Spina bifida سره تړاو لري.



شکل ۲-۲۹

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.

: 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 بڼې طرف ته محدبه وي. انذار د وقوع پر عمر پورې اړه لري یعنې هغه چې په وختی سن کې پیدا کېږي، خراب انزار لري او د انحنا پر سویه پورې اړه لري. قطني انحنا نادراً یوه شدیدې تقیصه پیدا کوي. قطني- صدري انحناوې نادره دي او متوسط شدت لري. صدري انحناوې په خاص ډول علوي انحناوې ډېرې عامې دي او ممکن ډېرې شدیدې شي. کله چې انحنا منځته راشي، نو spine علوي او سفلي ته معاوضوي انحناوې په مقابل سمت کې منځته راځي. (۳-۲۹)

: Clinical Features

والدین 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 کلنیک له نظره نسبت راډیولوژی ته یوه انحنا لږ ښکاره وي. لیکن د spine مشاهده کول د قبض په حال کې ممکن تدرور او د پښتیبو بوک ښکاره کړي. د علت لپاره یې باید پلټنه وشي. په دوه وضعیتو کې د اکسري اخیستل د scoliosis وسعت



شکل ۳-۲۹

ښکاره کوي. (۴-۲۹)

: Management

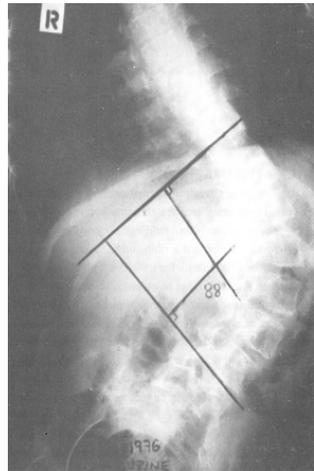
تداوي یې زیاته مشکله ده او نادراً دا ممکنه وي چې د مرض د نشو نما په مکمل ډول مخنیوي وشي. اوس د تداوي اساس د انحنا تشبیت کول دي. د External splintage په واسطه تر هغه وخته پورې چې امکان ولري او وروسته کله چې ماشوم خپله مناسبه نشو نما وکړه، د جراحي په واسطه spine وښلول شي.

: Conservative

د خارجي splints زیات ډولونه Braces، Plaster-casts، Traction موجود دي. (۵-۲۹)

: Operative

په دې وروستیو کې یو نوي میتود کشف شوي چې د Halo-pelvic



شکل ۴-۲۹

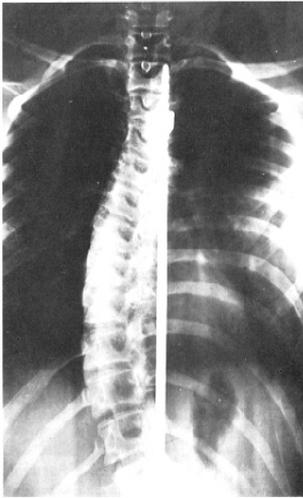
Traction Device په نوم یادېږي او ناروغ ته د زیات حرکت اجازه ورکوي. (۶-۲۹، ۷، ۸)



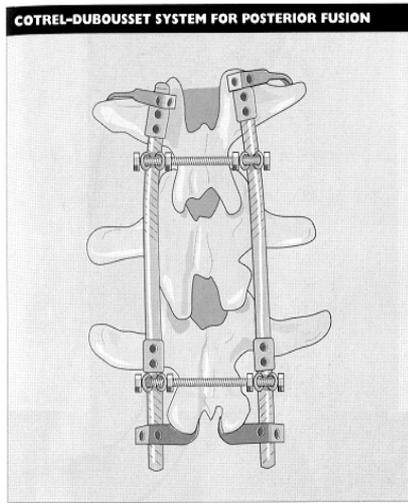
شکل ۵-۲۹



شکل ۶-۲۹



شکل ۷-۲۹



شکل ۸-۲۹

: Adolescent Kyphosis (Scheuermann's Disease)

Kyphosis د ملا د تیر انحناءه چي قدام ته مقعره وي. انحناءه 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

فقراتو 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. (۲۹-۹)

Spondylolisthesis :

په دې حالت کې يوه فقره و قدام ته د کبنتنی په نسبت بنوټيږي. معمولاً L5 پر S1، يا L4 پر L5. مختلف ډولونه او درجې امکان لري او نادراً قطني عصبي رينښې ممکن بندي پاته شي او د Sciatica سبب وگرځي چي معمولاً دوه اړخيزه وي. (۲۹-۱۰)



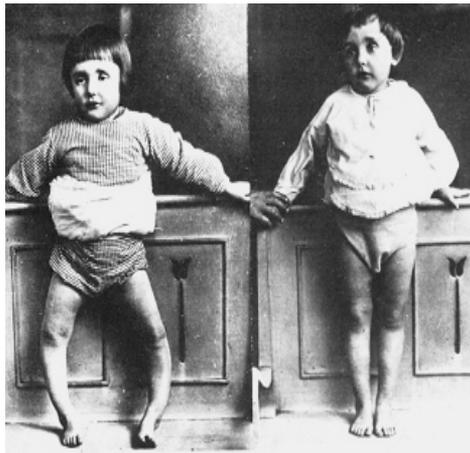
شکل ۹-۲۹



شکل ۱۰-۲۹

اسباب (Causes):

1. Congenital (۲-۴۲)



شکل ۲-۴۲

2. یو شمېر کیسونه د pars-interarticularis د فشاري کسرونو سره یو ځای وي چې د دو طرفه نقيصو سبب کیږي.

3. Trauma : چې د laminae، pedicles او یا مفصلی بارزود کسرونو سبب کیږي. (۲۹-۱۱)

4. هغه چې د disc د استحالې سره یو ځای وي. (۲۹-۱۰)

کلینیکي علايم (Clinical Features):

زیاتره ناروغان په ماشومتوب او یا د سپین ږيري توب په شروع کي د ملا د کښتنې برخې د درد څخه شاكي 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 اېنارمل حالت په صورت کي laminectomy او په تعقیب یې Intervertebral fusion ممکن ضروري وي.



۱۱-۲۹ شکل

د ودې حالتونه

د اېفېز 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 حرکاتو کمښت.

راډيولوژي (Radiology):

1. اولنی علامه د epiphysis کشفات زياتېدل او دانسي مفصلی مصافي پراخه کېدل.
(۱-۳۰)

2. وروسته epiphysis ټوټه ټوټه ښکاري او راس هواي ښکاري.
(۲-۳۰)

3. التيام د متکائف هېوکي د تدريجي جذب سره يو ځای واقع کېږي

4. د هېوکي 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 کي مختلف نظريات موجود دي. خو د يوې لنډې دورې لپاره په traction کي ايسنودل کيږي. اوس زياتره پر دې باندي موافق دي چي hip په داخلي تدور او abduction په حالت کي راوستل کيږي او د distortion څخه مخنيوي کيږي.



شکل ۳-۳۰

: Conservative

د abduction او internal rotation په حالت کي راوستل ممکن يا د traction په واسطه په بستر کي او يا د يوه Abduction frame په واسطه او يا هم د Abduction brace په واسطه تر سره شي. تداوي ممکن په کور او يا روغتون کي تر سره شي. انزار په ځوانو کوچنيانو کي او هغه وخت چي يوازې د راس يوه برخه مصاب وي، بهتره دي.

: Irritable Hip

ماشوم معمولاً په يوه hip کي د درد څخه او يا limping څخه چي د څو ورځو را په دې خوا پيدا شوي وي، شکايت کوي. د hip په حرکاتو کي کمښت او سپرم هم موجود وي. په بستر کي استراحت او د ناروغ په مشاهده کولو سره اعراض د دوو هفتو په جريان کي ورکيږي. اکسرې کي تغيرات نه وي موجود. Hip بايد د توبرکلوز او septic arthritis لپاره ولټول شي.

: Other forms of Osteochondritis

: Osgood-Schlatter Disease

دا يو ډېر عام حالت دي چي معمولاً بالغ هلکان ډېر پرې مصابېږي په کوم کي چي د Tibia د بارزې epiphysis پارسوب پيدا کوي او کله هم distorted کيږي. دا حالت ممکن دوه طرفه وي.

: Clinical Features

ماشوم د درد څخه شکايت کوي چي پر Tibial Tubercle باندي موضعي وي او کله هم پارسوب لري. د زنگانه مفصل نورمال وي.

انزار:

زياتره واقعات په خپله جوړېږي. که څه هم ممکن اعراض تر دوو کالو پوري بيا واقع شي.

تداوي (Treatment): تداوي ته نادراً ضرورت پيدا کيږي. د څو ورځو لپاره بايد د بستر استراحت وشي. نادراً و دې ته ضرورت پيدا کيږي چي د هډوکي د epiphysis قطعاتو ليري کولو ته ضرورت پيدا شي.

: Osteochondritis of the Navicular (Kohler's Disease)

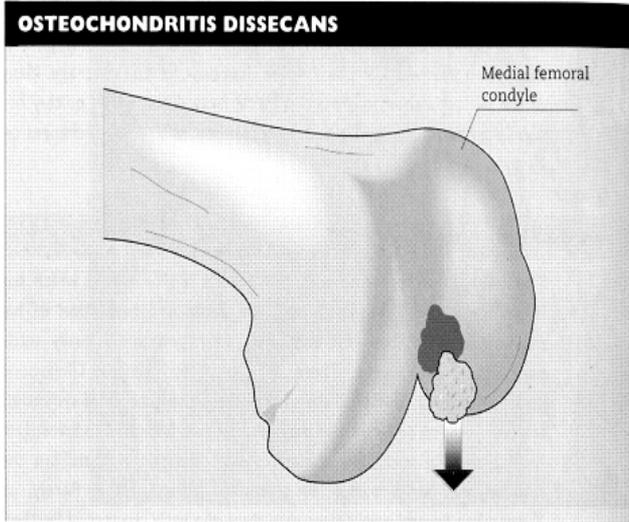
يو نادره حالت دي چي په بالغانو کي د پښې په درد سره متصف دي. Navicular ممکن هموار او په اکسرې کي متکائف ښکاره شي. زياتره په خپله اصلاح کيږي.

: Epiphysitis of the Calcaneus (Sever's Disease)

ماشوم د تلی پر خلفي برخې باندې 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 دپاسه مفصلي غضروف نکتوتیک 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 ۳۰-۴

زیاتره په زنگانه کې واقع کیږي. همدارنگه بنسنگر، ځنگلي او بنسنگر هم په دې مصابېږي. ناروغ معمولاً ځوان زور وي او په مفصل کې د درد او پارسوب څخه شکایت کوي. د زنگانه اکسري ممکن نقیصه ښکاره کړي. تداوي (Treatment): تداوي هر وخت لږمي نه وي، یو ساده استنادي بنداژ ممکن کافي وي. که چیرې د هډوکي څخه قطعې جلا شوي نه وي، نو باید د سنجاق په واسطه تثبیت شي، په دې هیله چې دوباره ارواء شي. جلا شوي تپوټه باید لیرې 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 اډیمایي 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 انټي 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 sling یا splint کي مهم رول لري.

: Soft-Tissue Abscess

زیاتره انتانات، په خاص ډول د زخمونو او نافذه جروحاتو چې اجنبي جسم ورسره وي او یا نه وي، بالاخره موضعي کیږي او یوه اېسې 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 انټي بیوتیک سره یو ځای ډېره ښه نتیجه ورکوي.

: Wound Infections

د جروحاتو منتن کېدل ډېر عام دي. لیکن هغه وخت ډېر لږ واقع کیږي چې 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 چې کله شخص تبه لرونکي او جرحه شدیدې، التهابي او اډیمایي وي.

: Progress

انتان ممکن په مکمل ډول رشف شي او یا اېسه 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 ايسې د جوړېدو په وخت کې بايد دريناژ تر سره شي. خارجي جسم چې تر هغه ليری کيږي، ممکن يو sinus جوړ کړي.
تيتانوس (Tetanus):

د منتنو جروحاتو يو شديد شکل دي چې د تيتانوس د بسيل د سپورونو څخه پيدا کيږي کوم چې د جرحې 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 سوری وي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

Incubation Period يې د دوو ورځو څخه بيا تر دريو هفتو پورې وي. يو قوي neurotoxin توليدېږي چې د عضلې تونیک او کلونیک تقلصات منځته راوړي. دا تقلصات اول ممکن د اتان په ساحه کې منځته راشي او وروسته په ډېره چټکي سره د مخ عضلات او د زامې عضلات مصاب کړي چې بالاخره د Lock-jaw او Risus Sardonicus (Doglike laugh) يا د سپي په شان خدا سبب شي. د عضلاتو مصابېدل په تدريجي ډول پرمخ ځي چې 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 چې پنځه کاله وروسته يو بل Booster Dose ورکول کيږي. خو که چيرې تر لس کاله څخه زيات وقفه يې په منځ کې راشي نو يو نوي کورس شروع کيږي او 250 يوټبه د انساني تيتانوس immunoglobulin هم ورکول کيږي. د جرحې کافي پاک ساتل او د مړو انساجو ليري کول يو ډېر ښه وقايوي تدبير دي. د دې واقعي تداوي په ICU کې تر سره کيږي.

Gas Gangrene

يو نادره حالت دي چې د Clostridium Welchii د غير هوازی بسيل په واسطه منځته راځي، معمولاً په هغو زخمونو کې چې د خاورې په واسطه ککړ کيږي. په انساجو کې 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 اتاناتو څخه دي چې اور توپيدک اهميت لري. دا حالت اوس په ډېرو هيوادونو کې 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 چې بالاخره paralysis ورکوي. زياتره په کوچنيانو او ځوانو کاهلانو کې 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 چې د څو قطعو په واسطه تعصيب شوي وي، نادراً په بشپړ ډول فلج کيږي. حسې ضياع موجوده نه وي. فلج په ډېر چټکي سره وځپل اعظمی حد ته رسېږي.

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 وظيفه ممکن د وتر د transplantation په واسطه د فعالې عضلې 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.

حاد انتانات

د هډوکي او مفاصلو انتانات

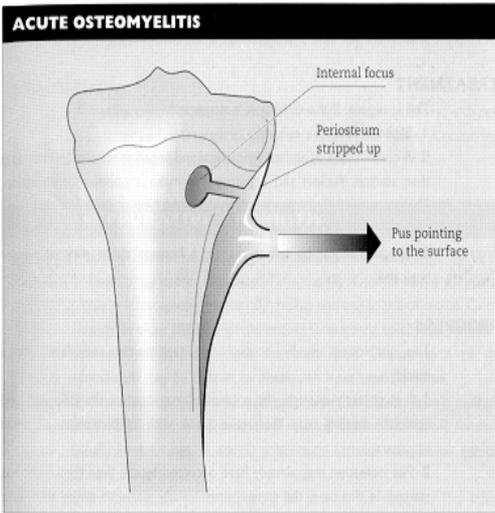
Acute Infections-Bone and Joint Infections

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 pneumoniae، 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 هډوکي په وعايي metaphysis کې او يا د اندو هډوکو په مرکز کې شروع وکړي. د مصابيدو لپاره عامې ساحې د femur سفلي نهايت او د tibia علوي نهايت، د Humerus Ulna دواړه نهايتونه او فکري اجسام Radius کېدای شي. د انساجو نکروز او په تعقيب يې اېسې د هډوکي په داخل کې منځته راځي. چرک معمولاً تر periosteum دباندي خارجېږي او بالاخره د جلد تر يوې نقطې دباندي راوړي. (۱-۳۲)



شکل ۱-۳۲

د هډوکي يوه لويه برخه ممکن نکروز وکړي او د اټی بیوتیک 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 په انتان معروض شي، تغذیوي 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 هډوکي پر شاوخوا د نوي هډوکي د پوښ په واسطه احاطه کېږي چې په هغه کې سوريان موجود وي دکومې لارې نه چې چرک و بهر ته خپله لاره پيدا کوي او دايمي ساينسونه جوړه وي کوم چې د involucrum په نوم يادېږي.

سريري نظهرات:

- حاده شروع چي ورسره لوږه تبه او كسالت موجود وي
- درد چي معمولاً موضعي وي په metaphyseal ناحيه كې
- پارسوب او دمصاب اړخ د مفصل په خوځولو كې ناخوښي
- موضعي tenderness او حرارت د متنتي ساحې د پاسه
- په وروستيو مرحلو كې كه چيري د انتي بيوتيک په واسطه كنترول نه شي، د متنتي ساحې پارسوب
- د نژدې مفصلونو پارسوب معمولاً د sympathetic effusion له كبله وي

Investigation:

- د سپينو كروياتو اندازه او ESR لوړ وي.
- د انتي بيوتيک د شروع نه مخکې بايد وينه د معايني لپاره واخيستل شي.
- اكسري ممکن په اول كې كوم تغيرات ونه ښيي. دوي يا درې هفتې وروسته د porosis ساحه ممکن وليدل شي.
- Sequestration ډېر وروسته منځته راځي (د مړه هډو كې كشف او جلا كېدل)

تداوي (Treatment):

1. وينه د كلچر لپاره اخيستل كېږي
2. د يوه وسيع الساحة او Anti-staphylococcal انتي بيوتيک مجموعې تداوي بايد شروع شي. Fucidin او Erythromycin يو ډېره ښه مجموعه جوړوي. كه چيري ماشوم زيات رنځور وي، نو كولاڅي شو چي په زرقي ډول يې تطبيق كړو.
3. طرف ته بايد splint واچول شي (Plaster Back-slab)

Progress:

1. كه چيري تداوي وختي شروع شي، نو اتان كېدای شي كنترول شي او مكمل التيام كوچنې sequestration د جذب سره واقع شي.
2. د تداوي تر شروع پوري د چرك توليد شروع شوي وي. تبه ممكن د تداوي سره ورکه شي ليكن درد او پارسوب موجود وي. د پوستکي موضعي پارسوب د چرك د منځته راتلو ښه علامه ده.
3. كه چيري پر چرك شك موجود وي، د جراحي په واسطه بايد drainage تر سره شي.
4. د دريناژ په تعقيب، splintage او انتي بيوتيک ته د كلچر مطابق دوام ورکول كېږي. كه چيري دا حالت كنترولېږي، نو تداوي ته تر 6 هفتو پوري دوام ورکول كېږي. ESR د شفایابي لپاره يو ښه رهنما دي.

Acute Suppurative Arthritis:

دا يو شديد او تخريبيونکي حالت دي كوم چي منځته راځي له:

1. د Osteomyelitis د پرمختگ څخه معمولاً په مفاصلو كې چيري چي metaphysis په Intracapsular شکل وي.

2. د hematogenous انتشار له کبله، په خاص ډول په نوزادانو کې چېرې چې د څو مفاصلو انتانات کېدای شي واقع شي. اصلی محراق معمولاً په سږو کې وي.
3. په کاهلانو کې gonococcal arthritis ممکن د بولۍ تناسلي انتان په تعقیب منځته راشي.
4. په Rheumatoid مفصلونو کې په خاص ډول په هغه ناروغانو کې چې سټروئید اخلی.
5. د نافذه جروحاتو په تعقیب

پتولوژي (Pathology):

انتان 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 شخې 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 لرز موجود دي وي. مفصل په حاد ډول دردناکه او پرسیدلې 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

رادیولوژي (Radiology):

په ابتدايي مرحله کې ممکن په اکسري کې هیڅ 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 څر 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 وترل 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 ناجوړي مشخصه د انتان برېښونه دي چې د درد او پارېسوب 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 برکي نیسي:

- 1) د حادو دورو تداوي په مناسب انټي بیوتیک سره چې د کلچر په واسطه معلومېږي. جراحي دریناژ هم ممکن ضروري وي.
- 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.



شکل ۱-۳۳

اختلاطات (Complications):

- ثانوي اتان چي کوم بل خای د وینی د انتشار له کبله وي
- پتالوژیک کسرونه
- Amyloidosis
- Squamous Carcinoma چي د sinus په مسیر کي منخته راځي.

Tuberculosis of the Bones and Joints:

tubercle د بصيل دوه ډولونه، human او bovine ډولونه يې عمده اسباب تشکيلوي. د هډوکي او مفصل توبرکلوز د TB په اخيرو مرحلو کي منخته راځي. ابتدايي اتان د تنفسی لاری یا د امعاو د لارې څخه منخت راځي او د وینی د لاری بصيل نخاع یا اطرافو ته رسيږي.

وقوعات:

مخکي TB په کوچنيانو کي ډېره پېښېدل مگر اوس دا اتان 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 نظاهرات 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 اسی جوړېدنه خصوصاً په نخاعي TB کي

4) د التيام په پروسه کي فيبروز واقع کېږي او مفصل ممکن محرک وي

کلينيکي علايم (Clinical Features):

يوازي د هډوکي اتان غير معمول وي، معمولاً اتان هډوکي او مفصلونه دواړه مصابوي:

• په metaphysis کي د حد osteomyelitis په ډول شروع کېږي او ويوه مفصل ته خپريږي.

• په synovial غشاء کي شروع کېږي.

په دواړو حالاتو کي د ټوله مفصل او هډوکي نهايات مصابېږي.

داگسري نظاهرات:

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 ساپي چي د ايسو نماينده گي کوي.

Investigations:

1. ESR لوړېږي چي دا د پرمختگ شاخص دي.

2. متوسط lymphocytosis

3. Mantoux and Heaf) Tuberculin Test مثبت وي.

4. د لمفاوي عقداتو بيوپسي ممکن وصفي توپرکلوز وښي خو د هډوکي يا synovium بيوپسي زياته د اعتبار وړ ده.

5. بسيلونه ممکن د بلغم يا ادرار څخه کلچر شي.

تداوي (Treatment): اوسنۍ طريقو کي تداوي په conservative ډول تر سره کيږي. خو د drug-resistance له سببه بايد د دوا په واسطه تداوي د اورگانيزم د خاص حساسيت معلومولو په واسطه تر سره شي.

1. په اوسنۍ تصديق شوي رژيم کي Isoniazide, Rifampicin او Pyrazinamide استعماليږي. د ريوي TB لپاره معمولاً 6 مياشتني کورس کافي وي ليکن د هډوکو او مفاصلو د TB په صورت کي يوه اوږده کورس ته ضرورت شته. Pyrazinamide ممکن دوي مياشتي وروسته ودروول شي.

2. Streptomycin يوه ښه دوا ده مگر نقص يې دا دي چې بايد په زرقي ډول ورکول کيږي، خو ممکن د کونولي او vestibule د تشوشاتو سبب وگرځي.

3. Thiacetazone د بيبي له نظره ارزانه دي نو ځکه په وروسته پاته هيوادونو کي ډېر اهميت لري. Ethambutol هم ممکن استعمال شي خو دا دوا اکثراً د عيني اعراضو او ړوندوالي سبب کيږي نو ځکه بايد د يوه Ophthalmologist په واسطه مونيتور شي.

د توپرکلوزيکي اېسې په دريښاؤ کولو او د اجوافو په پاکولو کي د نظر اختلاف موجود دي. مطالعاتو په افريقا او ليري ختيځ کي ښودلې ده چې conservative اهماطات لکه د دوا په واسطه درملنه، استراحت، په اولو مرحلو کي بې حرکت کول او په وروستيو مرحلو کي د مفصل تدريجي حرکت ممکن کافي وي.

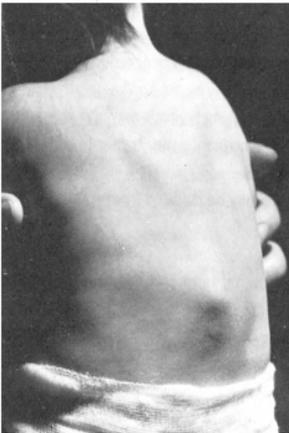
Tuberculosis of the Spine- Pott's Disease

د شوکي نخاع يا د ملاد تير توپرکلوز په کوچنيانو او بالغانو کي يو ډېر عام ځای دي او زياتره په صدري او يا رقيبي ساحو کي ليدل کيږي. اکثراً په فقري end-plate کي شروع کيږي او مجاور disc ته انتشار کوي.

اعراض:

درد او کسالت چې د وزن د ضياع سره وي. په توپرکلوزي اتان کي اکثراً د ملا د عضلاتو د ډوب سره يو ځای وي. ليکن د ملا په حرکاتو کي تشنج او محدوديت موجود وي. معمولاً يو موضعي kyphos يا gibbus موجود وي او په قرع کي درد ناکه وي. ممکن د cord او يا يوې رشتې compression هم موجود وي.

(۲۰۳۳)



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 کېږي. (۳-۳۳)

تشخيص (Diagnosis):

- Neoplasia
- Myeloma
- Pyogenic osteomyelitis

د تشخيص د اېنودلو لپاره د ستني يا جراحي په واسطه بيوپسي او کلچر ته ضرورت شته.

تداوي (Treatment): اساساً د دوا په واسطه بايد تداوي شي. د اېسو په 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 حرکت کړل شي. وروسته بيا د ملا تير په استنادي حالت کې راوستل شي.

: Sinuses

دا يوه رنده لاره ده چې د اپټيليبي سطحی سره لکه جلد او يا داخلي عضوه، په ارتباط کې وي. دا لازممکن په خپله په اپټيليوم باندې 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 رشيبي 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 کنټروله 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 سليم او خبيث ډولونو ويشل کېږي او د اور توپيدي له نظره تومورونه پر دوه ډوله دي:

• Metastatic Tumors چې د اسکلېټي 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 اپيټيلي تومورونه او ځيني sarcomatose هډوکي ته ميتازتاز ورکوي. شرياني انتشار ممکن په اسکلېټي ساحه کې په خاص ډول په پلنو هډوکو، فقرات او د femur او humerus په تږدي نهاياتو 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 پارسوب 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. وسيع الساحه 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 انزرا نښي،:

1. د هډوکي شدید درد ممکن موضعي راډیوتراپی یا شیموتراپی ته جواب ووايې. کله کله amputation ممکن د درد د آرامولو سبب وگرځي.
2. پتالوژیک کسرونه معمولاً د داخلي تثبیت په واسطه ډېر ښه تداوي کېږي. د موضعي راډیوتراپی او شدید تثبیت په واسطه، اتحاد په ښه ډول منځ ته راځي.
3. ځیني تومورونه هورموني تداوي ته ښه جواب وایي. مثلاً د سینې کارسینوما ممکن Oophorectomy، اندروجن یا د سټروئید تداوي ته جواب ووايې او د پروستات کارسینوما د estrogens په واسطه تداوي ته ډېر ښه جواب وایي. د Breast carcinoma په تداوي کې د استروجن ضد دواوي لکه Tamoxifen ډېر ښه جواب وایي.

Primary Neoplasms

هډوکي د انساجو د ډېرو ډولونو څخه جوړ شوي دي لکه: غضروف، فیبروزي انساج، د ویني اوعیې، مخي عنصرونه او نور چې تومورونه د هر یوه پورته عناصرو څخه منځته راتلای شي. نو ځکه د Locomotor سیستم 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

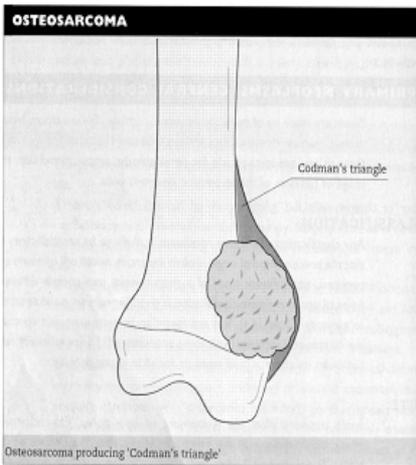
پر هډوکو باندې تاثيرات:

زیاتره تومورونه د هډوکو resorption تنبه کوي او په ترتیب یې په اکسری کې translucent ساحه ښکاره کېږي. په ځیني حالاتو کې تومور ممکن د هډوکي د قشر څخه دباندې نرمو انساجو ته ووزي چې په دې حالت کې Periosteum د هډوکي څخه وتلی معلومېږي. ځیني تومورونه د هډوکو جوړول تنبه کوي چې په دې حالت کې په translucent ساحه متکاثفې ساحې ښکاره کېږي. د غضروفو تومورونه اسفنجی یا د شکرگني په ډول منظره ورکوي. (۱-۳۴)

کلینیکی علایم (Clinical Features):

زیاتره په هډوکي یا نرمو اشجاجو کې د موضعي پارسوب په ډول ښکاره کېږي. د دې پارسوب سره درد دا معنی لري چې سریع نشو نما شروع ده. دا درد مېخانیکی نه وي یعنی په فعالیت پورې تړلې نه وي او اکثراً ناروغ د شپې له طرفه راوښېږي. په خبیثه حالاتو کې پارسوب گرم او دموي او عیبي بې دپاسه موجودي وي. په تړدې مفصل کې ممکن د حرکاتو یوه اندازه کموالي موجود وي.

شکل ۱-۳۴



پلټنې:

اکسري باید په څو پلانونو باندې واخیستل شي. ESR لوړ وي، د سیروم د کلسیم او Alkaline

Phosphatase سوېې ممکن لوړې وي. په myelogenic تومورونو کې د سیروم د پروتین غیر نورمال وي. تشخیص معمولاً پر بیویسی باندې ولاړ وي. د sternum مخ د aspiration لپاره یو ډېر ښه ځای دي.

تداوي (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 پیماننه قطع کول یا amputation هغه وخت تر سره کېږي چې میتازتاز یې نه وي ورکړي، خو بیا هم عود کولای شي. د میتازتاز 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 لږوالي 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 یې نامعلوم دي، لیکن د هډوکو په حجراتو کې وصفی 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.

پاتالوژي (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 ځینې هډوکو کې (وزن تحمل کوونکي) سؤ شکلونه 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 پیمانه 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 بالآخره 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 پیمانه وي.

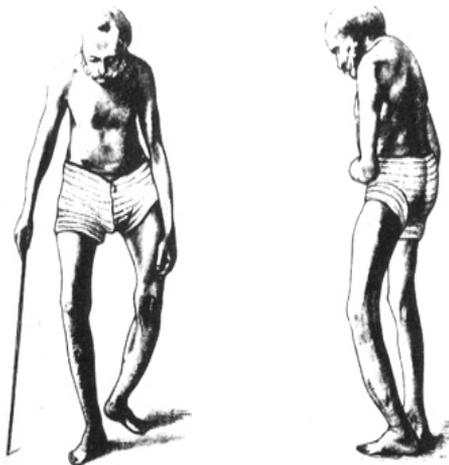
کلینیکي علایم (Clinical Features):

1. زیاتره ناروغان بې عرضه پاته وي او ناروغي هېڅ نه تشخیصېږي.

2. د هېوکو درد يو نسبتاً عام عرض دي. هر هېوکي پرې مصابېدای شي، په خاص ډول Tibia. د سردرد په دې ناروغانو کې يو نادره عرض دي.



شکل ۲-۳۶



شکل ۳-۳۶



3. ځینې ناروغان داوږدو هېوکو د سؤ شکل څخه شکایت کوي. په خاص ډول Tibia یا Radius femur 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.

اختلاطات:

1. پتالوژیک کسرونه ډېر عام دي او ورسره درد ناکه هم وي. دوي ځینې وخت د کاذب کسر په ډول ښکاره کېږي. په طرف کې د نابره درد پیدا کېدل د یوه کسریا د sarcoma د نشو نما څخه نماینده گي کوي.

2. Osteoarthritis : دا حالت په مفاصلو کې په کثرت سره واقع کېږي په خاص ډول په hip کې.
3. Sarcoma : تر 1% په لږو ناروغانو کې پيدا کېږي. ليکن په لوړه اندازه خبيث وي او سريع وژونکي وي. ممکن په metaphysis ، قحف يا فقراتو کې پېښ شي.
4. Paralysis
5. د قحفي ازواجو تر فشار لاندې راتلل چې د کونوالي يا د ديد د تشوش سبب کېږي.

تشخيص (Diagnosis):

تشخيص پر کلنيکي علايمو او د اکسري په تظاهراتو پورې اړه لري چې ورسره alkaline phosphatase لوړه سويه موجوده وي. که چيرې پر sarcoma مشکوک نه وي، بيوپسي ته ضرورت نشته. د هډوکي معاینه کول د Tc- labelled diphosphonate په واسطه کولای شو چې ناروغي تر اکسري نه مخکې تشخيص کړو. په هډوکي کې د پروستات د ميتازتاز سره بايد داناروغي تفریقي 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 افرازېږي او داسې ثابتې شوي ده چې د هډوکي په osteoclastic – resorption باندې خاص تاثير لري. د درد په آرامولو کې ډراماتيک تاثير لري او ورسره بيوشيمیک او راډيولوژیک تظاهرات نورمال حالت ته تړدې کوي. په دې ناروغي کې دا دوا د سيروم کلسيم په واضح ډول کښته کوي. په تداوي کې د دې رول د مزمن درد آرامول دي. تر ټولو گټوره دوا يې Salmon calcitonin ده کومه چې 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 کې بايد د درد ترخنگ د کسرونو غم هم وخورل شي. ځيني کسرونه په خاص ډول د Tibia او femur، ممکن هر وخت التيام ونکړي او داخلي تشبیت ته ضرورت پيدا شي.

جراحي: ممکن سخته او يا خطرناکه وي، ځکه چې 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 جرحي يا بنفسي ريجر 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 څو درجي ښکاره شوي وي. خو مخکي له دې 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 ډېرې فعالې 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 بې د ملا د آني درد سبب کيږي او په اکسري کي disc ته تړدې translucent ساحې ښيي 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 رېښو باندي فشار اچوي او د رېښو اعراض او علايم ورکوي.

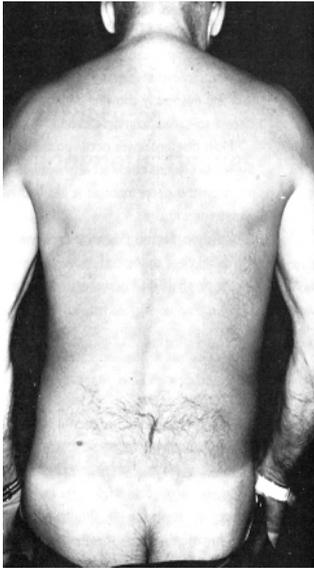
Lumbar Disc Prolapse

تظاهرات:

- 1- دا حالت په ځوانو کاهلانو کي منځته راځي چي کله يو دروند وزن پورته کوي او يا زور وهي. ناروغ حکاياه 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 کښتنې ملا د درد څخه چي وروسته درد په تدريجي ډول د څو ساعتو په جريان کي ملا، پښي او يا دواړو ته راځي.
- 2- د disc-prolapse لپاره تر ټولو عامه سويه L4-L5 او L5-S1 ده. پر دې سويه پر رېښې باندي فشار د پښې شاته انتشار کوي. په لوړه سويه کي prolapse ممکن د فحذي عصب رشې مصاب کړي او انتشار د ورانه قدامي وجهې ته وسعت پيدا کړي.

3- و کونایو 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 ودربړي 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 کور 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.

تداوي (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 چېرې په پورته حالاتو سره سره آرام نشو، نو ممکن په بستر کې traction ته ضرورت پیدا شي. البته تر دوو هفتو پوري تر دريو میاشتو پوري د درانده شیانو 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 مخکې اکثرأ جراحان CT یا MRI توصیه کوي ترڅو تشخیص دقیق کړي او د پروپلس 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 لبري کېږي.

د عملیات استنباطات:

- د مثاني اعراض پیدا کېدل لکه د ادار احتباس یا په تبول کې مشکلات
- د عضلاتو وسیع کمزورتیا

- conservative تداوي سره نه جوړېدل، متکرر حملات

: Cervical Disc Prolapse

ناروغ معمولاً ځوان کاهل وي او دا حالت د نابیره پېچي حرکت په نتیجه کې منځته راځي. حاد درد او د غاړې په عضلاتو کې سپږم موجود وي. اوږې د پاسه تر علوي بازو پورې انتشار کوي. په بازو يا گوتو کې ممکن بې حسي يا کمزورتيا موجوده وي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

- غاړه شخه او يو طرف ته پېچلي نيول شوي وي چې د sternomastoid او کله هم د trapezius واضح سپږم 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 آرامېږي. 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 ښه جواب ووايي. اعراض نادراً له دريو هفتو شخه اضافه دوام کوي. جراحي ته ډېر نادراً ضرورت پېښېږي، هغه هم هغه وخت چې مقاوم فشار پر عصبي رېښې عصبي ضياع سره يوځای موجوده وي.

: Spondylitis

د ډسک استحاله او د بين الفقری مفصلونو او خلفي وحشي مفصلونو د ثانوي osteoarthritis مغلق د spondylitis 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 شخه
- 2) پر رباطونو باندې د فشارونو شخه
- 3) osteoarthritic مفصلونه
- 4) پر موضعي عصبي رېښو باندې فشار

کلينيکي علايم (Clinical Features):

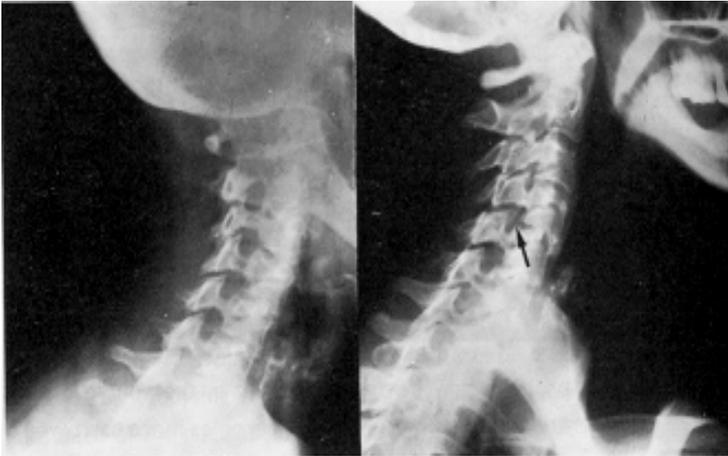
مزمېن يا وقفوي درد معمول عرض دي چې بيا په غاړه کې، يا په occipital ناحیه کې او يا په کېښتني ملا کې وي. Acute exacerbation ډېر عام دي او ممکن په لاسونو يا پښو کې انتشاري درد او نيورولوژيک اعراض موجود وي. د مصابو فقراتو سر بېره tenderness موجود وي.

راډيولوژي (Radiology):

د اکسري تغيرات وصفي وي، معمولاً د ډسک فضا تنگه کېږي، د فقری جسم ځنډی ضخيمی کېږي او د خلفي وحشي مفصلونو sclerosis ليدل کېږي، خصوصاً په جنبي کليشه کې. (۲-۳۲)

تداوي (Treatment): دا حالت معمولاً تداوي په مقابل کې مقاوم دي.

1. ساده عرضی تداوی اکثرأ کافی وی، collar او یا قطنی عجزی استناد ډېر کمک کوی او ورسره مناسب تمرین د حرکتو د تنظیم لپاره، د حادو حملاتو په جریان کي حرارتي تداوی. د خوب وضعیت او د نالی او بالبنستانو ضخامت او قوام ډېر مهم او د پام وړ نقاط دي.
2. Traction په مرحله واره ډول چي په حاد exacerbation کي په وقفه یې ډول یا په بستر کي بڼه کار دي.
3. نادراً ممکن جراحی ته ضرورت پیدا شي تر څو ریښي او نخاع decompress کړل شي.



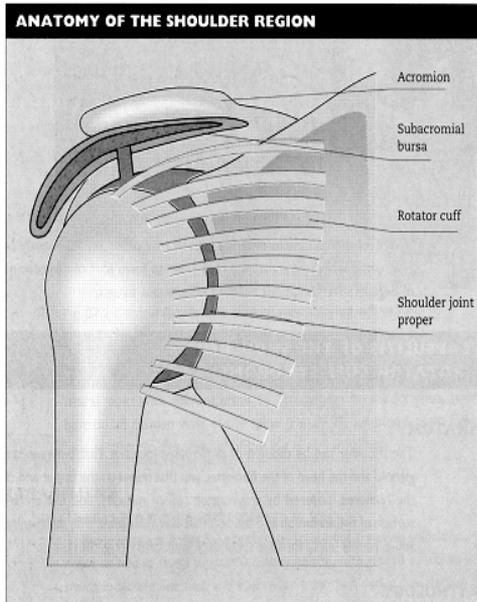
شکل ۲ - ۳۶

د کولاجن د نسج نور بدلونونه

Degenerative Conditions-Other Disorders of Collagenous Tissues

: (Rotator Cuff Syndrome) Capsulitis of the Shoulder

اناتومي (Anatomy):



اوږه يو دوه گوني مفصل دي، يو يې د glenoid او د humerus د راس ترمنځ مفصل دي او بل يې د humerus د علوي نهايت (چي rotator cuff عضلاتو په واسطه پوښل شوي دي) او د Acromion د سفلي سطحې او acromio-clavicular مفصل ترمنځ وي.

پتولوژي (Pathology):

په زړو خلکو کي يوه استحالوي پروسه د rotator cuff کولاجن مصابوي اوپه مختلفو طريقو سره اعراض منخته راوړي.

1. Cuff ممکن په مکمل ډول يا يوه

برخه يې وچوي

2. Cuff ممکن په حاد ډول التهابي

شي، چي ممکن د strain يا قسمي چاودلو له کبله وي.

3. د التهاب ساحي سره يوځای ممکن د کلسيم ترسب موجود وي. دا آفت ممکن د قدامي خلفي اکسري په

واسطه د calcified شوي ساحي په ډول وليدل شي.

4. د Acromio-clavicular مفصل ممکن په osteoarthritis مصاب شي او osteophytes جوړ کړي.

کلينيکي علايم (Clinical Features):

که چيري cuff وچوي، د اوږې د تباعد توانايي په مکمل ډول له منځه ځي. د humerus د علوي نهايت د پاسه tenderness موجود وي. په پورته 2، 3 او 4 حالاتو کي معمول عرض په اوږه کي درد وي.

1) د مصابې ساحي د پاسه موضعي Tenderness موجود وي، معمولاً د acromion څخه کښته. د rotator

cuff قدامي او خلفي برخې آفات ښه ازار لري او د سټروئيډو موضعي ذرقياتو ښه جواب وايي. 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 تخريش له کبله دردناکه وي.

3) د rotator cuff د مصابې برخې مطابق، د اوږې داخلي يا خارجي تدور ممکن محدود وي.

Investigations :

د اوږې اکسرې 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 انسټیټیک سره یوځای کافي وي. د حد رېچر لپاره جراحي کول تر بحث لاندې ده. که څه هم Arthroscopic تخنیکونه د ترمیم لپاره ډېره ښه نتیجه ورکړي.

Chronic :

په مزمن یا خراب تداوي شویو واقعاتو کې، Bursa ممکن ضمیمه، 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 علايم (Clinical Features) :

دا حالت د لاس د بند د باسټه عضلاتو منشه مصابوي. په خاص ډول Extensor carpi radialis brevis او د څنگلی د باندني سطحې د مزمن درد سبب کېږي چې د ساعد و بهرني سرحد ته انتشار کوي. Tenderness وحشي epicondyle مخته په موضعي ډول موجود وي. د څنگلي خلاصول او ورسره د ساعد pronation او د مروند او گوتو قبض کول درد تشدیدوي. په اکسرې کې تغيرات موجود نه وي.

تداوي (Treatment) : دا حالت تقریباً همیشه په خپله اصلاح کېږي لیکن کېدای شي مياشتي 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) التهابي کېږي او په ميعاتو سره پرسیږي. علت یې تروما، په خاص ډول متکرر حرکات گڼل کېږي. دا حالت معمولاً د گوتو قابضه یا باسټه وترومنه مصابوي چېرې چې دوي د لاس په بند کې د Synovial Sheath شخه تیرېږي. ساحه دردناکه وي او د وتر حرکتونه دردناکه وي چې معمولاً گوتو ته انتشار کوي. اعراض معمولاً مزمن وي.

نداوي (Treatment): د مسلک تغیرول د اعراضو د آرامولو لپاره کافي وي. که نه نو په یوه plaster-cast کې د 2-3 هفتو لپاره بې حرکت کول تر څو د بڼې ګوتې او نورو ګوتو حرکتونو څخه مخنیوی وشي.

Dupuytren's Contracture

یو ناپوهیدل شوي حالت دي چې د Palmar Fascia کولاجن نسجونه مصابوي. کله کله کورنۍ تاریخچه موجوده وي. دا حالت نادراً د کېد د Cirrhosis او د صرعی سره ارتباط لري. د منځني عمر نارینه نسبت بشځو ته زیات مصابوي.

کلینیکي علايم (Clinical Features):

- 1) د دې حالت وصفي لوحه یوه کراره پرمختلونکي قابضه شځی د ګوتو ده چې معمولاً دوه اړخیزه وي او په یوه طرف کې ډېره شدیدې وي.
- 2) Palmar Fascia ضخیمه او نوډول ډوله حسپری او د سربیرن پوستکي د ګونځي کېدو سبب کېږي. واضح باندونه د ګوتو پر اړخونو باندې د جنبي صفاق د ضخیم کېدلو له کبله حسپری.
- 3) قریبه interphalangeal مفصل د metacarpophalangeal مفصل سره یوځای زیات مصابېږي.
- 4) د پښې د انسي اړخ پر تلي ممکن نوډولونه پیدا شي.

نداوي (Treatment): د مرض پرمختګ ممکن په palmar صفاق کې د سټیروئیدي زرقیاتو په واسطه ممکن وځنډول شي. معمولاً د جراحي په واسطه باید پیدا شوي شځي له منځه ولاړه شي او د دې لپاره باید د صفاق ټوله مصاب شوي برخه په ډېر احتیاط سره تسلیخ شي. د شدید سوء شکل په صورت کې یوه ګوته ممکن قطع کړل شي.

(Painful Heal Syndrome) Plantar Fasciitis

دا حالت په مسنو متوسط عمر لرونکو کسانو کې واقع کېږي چې وصف یې تر پوندي لاندې مزمن درد وي. معمولاً یوازني فزیکي علامه یې د tenderness موجودیت دي د plantar صفاق د یوځای کېدلو په نقطه کې د Os Calcis د سفلي سطحې سره.

نداوي (Treatment): دا حالت اکثراً د hydrocortisone او موضعي انسټیزیا یوه زرق سره جواب وایي او د ضرورت په وخت کې د درو هفتو په وقفه دوهم او یا دریم 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 میاشتو په دوران کې له منځه ځي.

د وترونو څیږی کېدنه:

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 (رېسپېري). وتر معمولاً التیام نه کوي خو اعراض له منځه ځي او وظیفه نورمال حالت ته راګرځي.

Quadriceps Femoris

دا وتر ممکن تر patella لوړ یا کېښته رېچر وکړي. تشخیص یې آسانه وي ځکه چې یو درز د جس وړ وي او patella لوړه وي. د زنگانه فعاله بسط له منځه ځي. د عملیات په واسطه باید ترمیم شي چې د هغه وروسته د یوې مودي لپاره وساتل شي او وروسته په تدریجي ډول حرکتونه شروع شي.

دا وتر د لویو په وخت کې لکه Badminton، خیري کیږي. ناروغ فکر کوي چې تر بجلکې شاته په لغته وهل شوي دي. یو درز د جس وې وي او د قدم plantar قبض له منځه ځي. البته هغه وخت چې وتر په تماس کې وي د پندۍ د عضلاتو د کنبېکنبلولو له کبله د پښې د مفصل راهی قبض تر سره کیږي. خو که چیرې وتر په مکمل ډول خیري شوي وي، نو دا کار صورت نه نیسي.

تداوي (Treatment): د جراحي تداوي نتیجې د conservative تداوي په نسبت ډېر لږ فرق کوي. په دواړو حالتونو کې بجلکه د راهی قبض په حالت کې د دريو هفتو لپاره بې حرکته کیږي. د هغه وروسته بجلکه دري هفتی په عادي حالت کې نیول کیږي او وروسته حرکت ته اجازه ورکول کیږي.

د مفصلي غضروف استحالوي حالتونه

Degenerative Conditions of Articular Cartilage

اوستيوآرتریت (Osteoarthritis) :

د synovial مفصلونو يوه ناروغي ده چې په هغه کې مفصلي غضروف جلا کېږي، درزی کېږي، نرمېری او بالاخره له منځه ځي. وروسته subchondral هډوکي ضخیم او عاج ډوله کېږي. د مفصلي سطحي د ځنډو پر شاوخوا نوي هډوکي تکثر کوي چې د Osteophytes د جوړېدو سبب کېږي. ثانوي تغيرات په کېسول او رباطونو کې منځته راځي او مفصل دردناکه او شخېری.

پتولوژي (Pathology) :

تغيرات په مفصلي غضروف کې منځته راځي چې نرمېری او جلا کېږي او د Fibrillation په نوم یادېږي.

• Underlying Bone Changes :

- 1) د هډوکي په تکاتف 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 بېوشيمیک او مېخانیکي تغيرات موجود وي.

بېوشيمیک:

- 1- کولاجن ممکن مصاب شوي وي. امکان لري چې غیر نورمال ترکیب يې يو فکتور وي.
- 2- Proteoglycan matrix ممکن غیر 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 تخریب کېدل او يا تروما ليدل د ناروغي لپاره مساعد کونکي فکتور دي.
2. وزن تحمل کونکي مفصلونه په خاص ډول hip او زنگون زيات مصایبېږي.
3. دا حالت په عمر پورې مربوط دي.
4. بې حرکت کېدل ممکن د تغيراتو سبب وگرځي.
5. د مفصلي غضروف مستقیم تخریب ممکن په matrix کې د وسيع تغيراتو سبب وگرځي.

که چیري مخکنی د مفصل تغیرات 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 تغیرات پیدا کولای شي چې معمولاً وقفه یې 10-5 کاله وي. که چیري مخکنی تاریخچه نه وي، نو Hip او Knee تر ټولو زیات مصایبېږي.

- 1) درد معمولترین تظاهر دي چې معمولاً شدت یې د مفصل د شخوالي سره یوځای کرار کرار ډېرېږي. درد د تمرین په واسطه تشدیدېږي خو تر استراحت وروسته مفصل شخ وي.
- 2) Stiffness ممکن ځیني کارونه مشکل کړي.
- 3) سؤشکل د عضلي سپزم په نتیجه کې منخته راځي. دا سؤ شکل کولای شي چې په رفتار کې مزاحم شي. په Hip کې قبض او تقریبې شخی موجوده وي کوم چې طرف لیدوي او پر Spine باندې 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 کېږي او هډوکي لوئیرې 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 باندې 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 جوړېدل.
- 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 گټه واخلي.
- 3) سپک مسلک ته ځان تبدیلول.

4) فزيوتراپي: Intermittent heat treatment او shortwave diathermy

جراحي:

د شديد حالاتو لپاره جراحي استعمال يېرې يعنې هغه وخت چې 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 کې ډېر گټور وي.

(2) Osteotomy

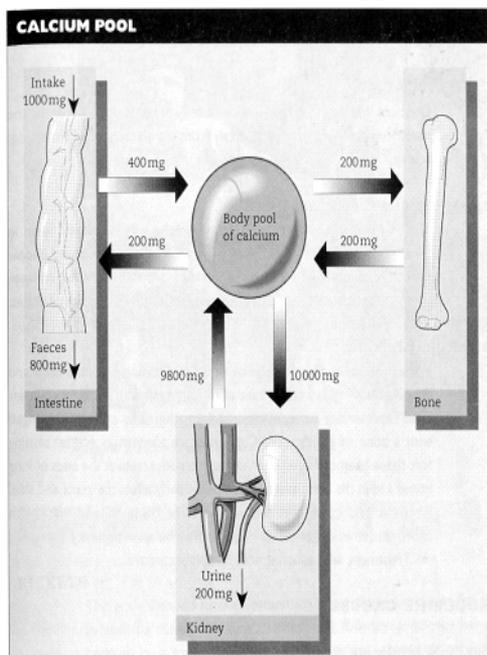
(3) Arthrodesis

(4) Arthroplasty

د هډوکي میتابولیک ناروغي او نذفي بي نظمي

Metabolic Diseases of Bone and Bleeding Disorders

هډوکي د خپل استنادي وظیفې تر څنګ د عضویت د کلسیم او فاسفیټ په میتابولیزم کې رول لري. اسکلیټ د



شکل ۱ - ۳۹

ټوله بدن 98% کلسیم لري. کلسیم د بدن د ذخیرې، کولمو، پښتورگو او هډوکي ترمنځ تبادلې کېږي. (۱-۳۹) زیات فکتورونه دا سیستم متاثره کوي:

(۱) **Parathyroid Hormone** : یو

پولي پېپټایډ دي چې د سیروم د کلسیم په اندازه کولو سره یې سويه معلومېږي او د کلسیم د اندازې د کښته والی په صورت کې لوړېږي. دا هورمون د کلسیم سويه داسې نورمال حالت ته رسوي چې د پښتورگو څخه د کلسیم دوباره جذب او د هډوکو څخه یې په حرکت راولي.

(2) **Calcitonin** : دا هورمون د درقېه

غدي د T حجراتو څخه افرازېږي او د کلسیم د لوړې سويې په مقابل کې افرازېږي.

(3) **Vitamin D** : **cholecalciferol** یو په شحم کې منحل ویتامین دي چې په زیاترو شحمي غذاو کې په

خاص ډول شیدي او د ماهی په غوړي کې موجود وي او همداراز په پوستکي کې جوړېږي.

د هډوکي ضیاع (Bone Loss) :

Bone Loss د (د راډیولوژیکي کثافت کموالی او د قشر نری والی) اسباب دادي:

1. د osteoid د تشکل کمېدل (Osteopenia)
2. د osteoid په mineralization کې کموالی (Osteomalacia)
3. د osteoclasts په واسطه د هډوکي د لیري کېدو ډېروالی (Osteolysis)

Osteopenia :

A Dietary Causes :

د ويتامينو او ضروري پروټينو غذايې کموالی ممکن نادراً په malabsorption syndrome کې منځته راشي او ممکن نادراً د غذايې رژيم 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 مياشتو څخه تر يوه کاله پورې وي. Vitamin C د کولاجن د جوړښت او osteoid د ترسب سبب کېږي.

پنالوژيک تظاهرات :

په اوږدو هډوکو کې calcification منځته راځي او په اکسرې کې د يوه متکاف بانډ په شکل په epiphysis کې ليدل کېږي. شعريه عروق په غير نورمال ډول ماتېدونکي وي. د نرمو انساجو د خونريزي سبب کېږي او تر periosteum لاندې د اوږدو هډوکو په نهاياتو او په نرمو انساجو کې قرار لري. دا حالت زياتره اورې او پوستکي مصابوي. کسرونه او epiphyseal بې ځايوالي ډېر عام وي. د زخمونو التيام ورو وي او په Ascorbic Acid سره تداوي ډېره گټوره وي.

B Endocrine Causes :

Cushing Syndrome or Steroid Therapy : دا دواړه حالتونه عمومي osteopenia منځته راوړي چې زياتره په فقراتو کې تصادمي کسرونه منځته راځي. د سټروئيد په واسطه اوږدمهاله درملنه ممکن د epiphysis د اسکيميک نکروز سبب وگرځي.

Hyperthyroidism : osteopenia ممکن منځته راوړي.

C Disuse Atrophy :

د هډوکو جوړېدنه د مېخانيکي فشار په مقابل کې جواب وايي. د immobilization يوې دورې څخه وروسته (بستر يا جبري استراحت) ممکن عمومي يا موضعي osteopenia منځ ته راشي.

D Osteogenesis Imperfecta :

Osteomalacia :

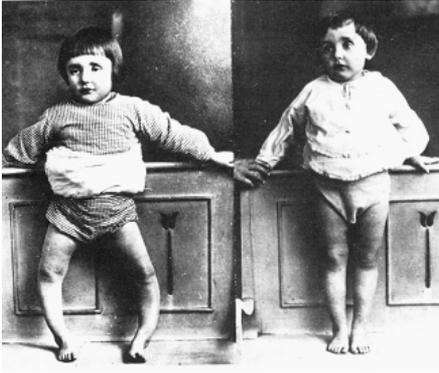
Rickets : د osteomalacia د کوچنۍ والي شکل دي. د دې ناروغي تاثيرات د vitamin D د کمبود له کبله د osteoid د هډوکو جوړېدلو عدم کفايه ده. د غذايې کموالي له کبله د دې حالت رامنځته کېدل اوس ډېر نادر دي هغه هم په هغو ځايو کې چې د اقتصاد له نظره ډېر لويدلې وي او په کافي اندازه د لمر د رڼا سره نه مخامخ کېږي. په نشو نمايې هډوکو کې د ossification عدم کفايه د epiphyseal کرښو د پراخوالي سبب کېږي او عمومي demineralization هم منځ ته راځي. Epiphysis پراخه کېږي او پياله ډوله تظاهر پيدا کوي چې معمولاً د لاس د بند په قدامي خلفي راډيوگرافي کې ليدل کېږي.

سربري تظاهرات :

اعراض د يوه کلنۍ په عمر کې شروع کېږي. ماشوم ډېر کوچني وي او وده نشي کولای او لاندې سؤ اشکال منځته راوړي:

- لوي راس

- د صدر سؤ اشكال
- د osteochondral junction ضخيم كېدل (Rachitic Rosary)



شکل ۲ - ۳۹

- په صدر کي يوه عرضاني ميزابه چي د ديا فراگم د کش کېدلو له کبله منځته راځي. (Harrison's Sulcus)

: Investigations

- د سيروم کلسيم نورمال وي
- د فاسفيټ سويه کښته وي
- Alkaline Phosphate لوړېږي

دواوي (Treatment): د vitamin D فمي ډوزونه

: Adult Osteomalacia

اصلي تغيرات د هډوکو د نرموالي څخه عبارت دي. سؤ اشكال يې معمولاً شديد نه وي. دا حالت ډېر عام دي، په خاص ډول په زړو خلکو. غذايي فقدان ممکن د کلسيم د فقدان سره يو ځای دا حالت منځته راوړي.

کلينيکي او راډيولوژيکي تغيرات:

1. د هډوکي عمومي درد
2. بې اشتهايي، وزن د لاسه ورکول، عضلي کمزوروالي، کله هم عضمي سؤ شکل
3. په اکسري کي منتشر osteoporosis د فقراتو د پتالوجيک wedging او کاذب کسرونه ښکاره کېږي.

تشخيص (Diagnosis):

د سيروم کلسيم او فاسفيټ ممکن کښته وي. Alkaline Phosphate لوړ وي. Iliac Crest بيوسي کول گټور وي.

دواوي (Treatment): ویتامين ډی په نورمال ډوزونو سره.

: Hyperparathyroidism

درې ډوله پېژندل شوي دي:

1. Primary Hyperparathyroidism چي د پاراتايرايډ غډې د هايپرپلازيا يا اډينوما له کبله وي.
2. Secondary Hyperparathyroidism چي د کليوي ناروغي له کبله او يا هم د سؤ تغذي يا osteomalacia د پاتي شونو په ډول منځته راځي.

3. Tertiary Hyperparathyroidism

په Primary Hyperparathyroidism کي د سيروم د کلسيم اندازه په وينه او ادرار کي لوړ وي او د فاسفيټ سويه کښته وي. په ثانوي Hyperparathyroidism کي کلسيم ممکن نورمال وي او يا کښته وي او د فاسفيټ سويه فرق کوي.

: (Von Recklinghausen Disease) Primary Hyperparathyroidism

په دې حالت کي د اسکلپټ عمومي porosis منځته راځي او سيستمیک آفات چي د منظم نسج څخه ډک وي، جوړېږي. معمولاً په اوږدو هډوکو کي پيدا کېږي.

کلینیکی علایم (Clinical Features):

عموماً د هډوکو درد، سؤ هاضمه، کمزورتیا او بې 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. رادیولوژی 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 رادیوگراف ممکن یو وصفي منظره د مرچداني (Pepper pot) ښکاره کړي کوم چي تشخيصي رول لري.



شکل ۳ - ۳۹

تشخيص (Diagnosis):

د سيروم د کلسيم لوړه سويه، د فاسفيټ کښته سويه، او لوړه د Alkaline Phosphatase سويه. بيوسي ممکن گټور وي.

نډاوي (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.

Osteoporosis:

دا اصطلاح اساساً پر سريري او رادیولوژيکي لاسته راوړنو پوري اړه لري، نه پر پتالوژيکي باندې. په زاړه سن کي ډېر عام دي، زیاتره تر menopause وروسته ښځو کي. په اسبابو کي يې غذايي فقدان، پر هډوکو باندې 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 يې د هډوکو دردونه، lassitude او د ملا حد 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 بيوشيمیک او رادیولوژيک ډول سره و آزمویل 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)



شکل ۴ - ۳۹

تداوي (Treatment): تداوي او وقايه تر بحث لاندې ده. معمولاً بايد د ناروغ spine ته اورتوپيډيک استناد ورکړل شي. همدراز ناروغ ته غذايي رژيم د کلسيم، Vitamin D او پروټينونه 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 ځنبلو په اوبو کي د فلورايد لورپه سويه استعمال د osteoporosis د واقعاتو د کموالي سبب شوي دي.

روماتیک التهابي بدلونونه

Inflammatory Rheumatic Conditions (IRC)

په IRC کې عام فکتور التهاب دي چې د مفصلونو، وتری پوښونو او Bursae د synovial غشاوي متاثره کوي. د دې حالتونو په اسبابو کې ډېرې نظريې موجودې دي لکه: حاد او مزمن اتانات، فشار، فرط حساسیت یا د کولاجن د میتابولزم تشوشات. همداراز جنیټیکي مساعدیت هم پېژندل شوي دي.

پټولوژي (Pathology):

Synovial membrane داسې ښکاري چې اصلاً هدف گرځي.

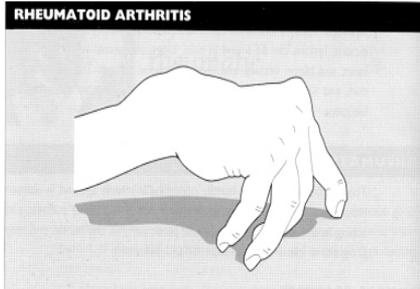
1. د مفصلي غضروف شاو خوا وعایې ارتشاحات موجود وي چې سخت سور pannus جوړه وي کوم چې بالاخره د اړخ څخه غضروف له منځه وړي.
2. رباطونه نرمېږي او مفصلونه سستېږي.
3. د هډوکي erosion ممکن د تحت مفصلي سیستونو سبب کېږي او په شدیدو حالاتو کې ممکن ankylosis منځته راشي.

Rheumatoid Arthritis:

دا یوه عامه ناروغي ده چې زیاتره په منځنی عمر کې او زیاتره په ښځو کې 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 بې کفایتو سبب وگرځي.

کلینیکي علايم (Clinical Features):

دا مرض ممکن په یوه یا څو مفصلونو کې شروع شي او په سرعت سره په مفصلونو کې په شدید التهاب سره پرمخ ولاړ شي او یا ممکن په بې 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، زنگڼونه ډېر مصایبري خود spine



۴۰ - ۱ شکل

مفصلونه هم ممکن مصاب شي. د وزن ضیاع، کمزوری او بې اشتهايي اکثراً موجوده وي او ممکن خفیفه تبه د حادي حملې سره موجوده وي. بالاخره مفصلونه په واضح ډول التهابي، پرېسېدلي چې د مايعاتو 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 پریسپری، په خاص ډول په لاس کې او د گوتو په حرکاتو سره د درد سبب کیږي. Remission هم واقع کیږي خو معمولاً موقتی وي. سؤ شکلونه دايمي وي.



شکل ۲ - ۴۰

راډیولوژیکی تغییرات:

مخکنی تغییرات 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 منځته راشي. (۲-۴۰)

تشخیص (Diagnosis):

کلینیکي لوحه معمولاً واضح وي لیکن پخواني کبسونه 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 انساني حالتونو په تفریق کولو کې رول ولوبوي لکه TB.

تداوي (Treatment): دا ناروغي مزمن دي او په کراري سره پر مختلفونو 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 منفعل 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) نوري 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

فيزيوتراپي 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

يې درد او شخي د غاړې، اوږې او د ملا او حوصلي عضلاتو څخه دي.

په 20% واقعاتو کي د قحفي او عيو arteritis او نابيره پوندوالي دي.

تشخيص (Diagnosis):

معمولاً سيرې 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 ښځه يې د spine د رباطونو او بين

الفقري ډسکونو ossification دي چي

وروسته spine په يوه کلک راډ باندي

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. (۳۰-۴۰)

Sacro-iliac مفصلونه هم مصابېدای شي. Achilles Tendinitis او د عظمي بارزو دپاسه tenderness ډېر عام

وي. ESR ممکن لوړ وي. Rheumatoid Factor منفي وي.



۴۰ - ۳ شکل

تداوي (Treatment): Phenylbutazone د درد د آرامولو لپاره خصوصاً د مفصلونو او ملا درد، ډېر گټور دي. خو د سمې تاثيراتو له كبله نور NSAIDs نه ترجيح وركول كېږي او دا درمل بايد يوازې په روغتون كې تطبيق شي. Physiotherapy د مرض په لومړيو كې ممكن گټوره وي. شديد سؤ شكل لرونكي ناروغانو ته ممكن د ملا osteotomy تر سره شي.

Reiter's Syndrome

په دې ناروغي كې synovitis يا arthritis د احليل د التهاب او د منضمې د التهاب سره يوځای وي. دا ناروغي په جنسي ډول انتقالېږي.

كلينكي لوحه:

Arthritis ممكن حد وي يا په بطي ډول سره منځته راغلي وي او ممكن په وسيع ډول وي او يا يو مفصل يې نيولي وي.

عيني اعراض او urethritis ممكن په جلا جلا ډول منځته راشي. Achilles Tendinitis او Plantar Fasciitis ممكن يو تظاهر وي. ESR معمولاً لوړ وي، R.Factor منفي وي. HLA-B27 په 70% واقعاتو كې موجود وي. Sacro-iliitis هم واقع كېږي.

تداوي (Treatment): Urethritis ممكن د انټي بيوتيک 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 كېږي.

GOUT

يوه ميتابوليكي ناروغي ده چې متصفه ده په: انساجو كې د urates ترسب، hyperuricemia او په 10% واقعاتو كې په ادارار كې د uric acid زياته اطراح. په 95% واقعاتو كې نارينه مصابوي. Arthritis معمولاً بعيده مفصلونه د لاس، پښو او زنگانه مصابوي. د پښې د بټي گوتي metatarsophalangeal مفصلونه زيات مصايږي.

كلينكي علايم (Clinical Features):

دا ناروغي مزمنه ده ليکن متصفه ده په حادې حملې سره په کومه کي چي مصاب مفصل معمولاً په شديد ډول دردناکه، پړسېدلې، سره او ښورول يې ناممکنه وي. مفصل ممکن د تکراري حملو په واسطه په تدريجي ډول تخریب شي. نور تظاهرات يې د gout tophi جوړېدل دي چي دا بيا د urate crystals تجمع ده په نرمو انساجو كې خصوصاً د غوږ په لوبونو، لاسونو او پښو كې.

Predisposing Factors

- ترضيض (د جراحي په شمول) .
- الكول
- ځيني انټي بيوتيکونه.
- په purine غني غذاوي لکه يڼه.

• Blood Dyscrasin (Polycythemia او myeloid Leukemia)

كلبيوي اختلالات لکه د ډېرې جوړېدل او نادراً د كليبي عدم كفايه ممكن د ناروغ د حالت د خرابېدلو او حتی مرگ سبب وگرځي.

Investigation

په اکسرې کې په ښه ډول نښانه شوي، مدور تخريبات چې د مفصل ځنډو 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 معايينه 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 اورټوپيډي

SECTION 4
Regional ORTHOPEDICS

د ملا تیر

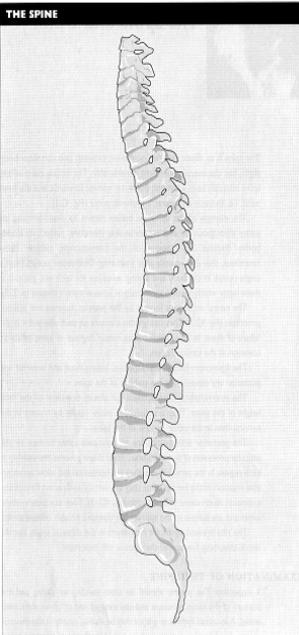
The Spine and Trunk

Spine (د ملا تیر):

یو الاستیکي راډ چې د ملا د دوو فقرو ترمنځ حرکت ډېر کم لیکن د ټولو مهره حرکت د ملاحظې وړ وي. د ملا د تیر متحرکه برخه Lordotic انحناوي لري لکه چې قدام ته محدبه یې او تشبیت شوي برخې یې Kyphotic انحناوي لري لکه thoracic او sacral. (۴۱-۱) عصبي 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 مفصل جوړیدنې اصلی synovial مفصلونه دي چې د دوو فقرو د مفصلي بارزو په واسطه جوړیږي. (۴۱-۲)

Spine معاینه کول:

1. **Inspection**: ناروغ باید د ناستي یا ولاړې په حالت کې ولیدل شي او د ملا د تیر وضعیت، شکل او کوم غیر نورمال انحنا باید نوټ کړل شي. جنبي انحنا باید د ناروغ د spine قبض سره آزمویل شي.



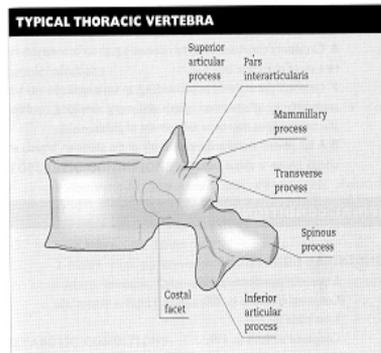
۴۱ - ۱ شکل

2. **Tenderness: Palpation**: یوه ارزښتناکه علامه

ده او باید په صحیح ډول موضعي کړل شي. **Deep Tenderness** داسې معلومېږي چې د لاس په کنار سره د کښېکښلو په واسطه که چیرې موجود وي، نو د فقري د جسم ناروغي ښيي.

3. **Movements**: ټول حرکات باید آزمویل شي. د

spine متحرک ځایونه په نورمال حالت کې په نورمال ډول ښیږي. د حرکت محدوده کېدل ممکن په یوه سمت کې موجود وي او په نورو کې نه وي.



۴۱ - ۲ شکل

- 4, 4- Measurement یا اندازه گیری : نادراً د تشخیص لپاره مهمه وي.
- 5, 5- Neurology : د لاسونو او پښو مکمل عصبي ارزيايي ډېره مهمه ده. صدري آفات ممکن د girdle د ناحيې دردنو او د تنې د شاوخوا بې حسي سبب شوي وي.
- 6, 6- د وینې دوراني تشوشات هم په دې معاینې پوري مربوط دي لکه د ابرې aneurysm ممکن د ملا د مزمن درد سبب وي.
- 7, 7 لمفاوي غدوات باید جس کړل شي.
- 8, 8 يوه مکمله عمومي معاینه په خاص ډول د بطن، ثډبو او بولي جهاز هميشه استطب 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 د حرکات له منځه یوسي. 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 دeltoid عضله د زیات abduction کې مسؤله ده.

سريري معاینه:

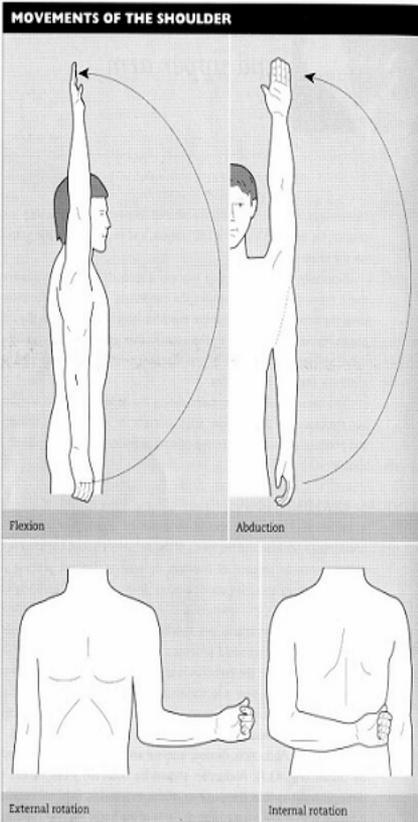
1- Inspection: ناروغ باید د ولاړې یا ناستې په حالت کې مشاهده کړل شي او د اوږو سویه نوټ کړل شي. همداراز د پارسوب د موجودیت یا د عضلاتو د ذوب لپاره باید وکتل شي. د Deltoid ذوب او همدا ډول د scapula د خلفي عضلاتو ذوب په زیاترو ناروغیو کې د اوږې موجود وي.

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 تخريبيدلو په صورت کي ممکن د deltoid عضلي د belly د پاسه د بي حسي احساس موجود وي. د Brachial ضفيري د جرحي په صورت کي ممکن د اوږي نور حالات موجود وي.
- 6- Circulation : د اوږي په ځيني حالتونو کي ممکن د بازو د وينې جريان مختل شي کوم چي پر axilla باندي د فشار له کبله وي. Axillary Vein ترومبوز يو نادر حالت دي.
- 7- Lymphatics : په اتناني حالاتو کي د axilla او supraclavicular حفري لمفاوي غدوات ممکن لوي شي.
- هغه حالات چي اوږه متاثره کوي:**

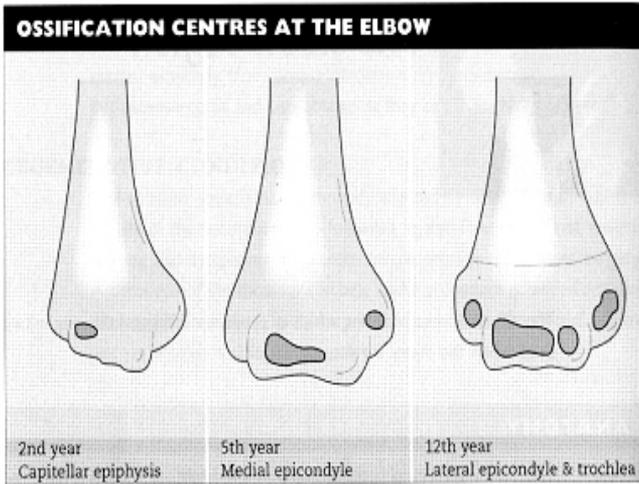
- Congenital:
 - Sprengel's Shoulder
- Trauma
 - Recurrent Dislocations
- Developmental Conditions
 - Constitutional laxity
- Infective Conditions:
 - Acute Infections
 - Osteomyelitis (Humerus upper end)
 - Suppurative arthritis (shoulder)
 - Acute Pyogenic arthritis
 - Chronic Infections
 - Tuberculosis
- Neoplastic Conditions
 - Secondary Neoplasm
 - Primary Neoplasm
 - Osteosarcoma
 - Osteoblastoma
- Degenerative Conditions:
 - Capsulitis
 - Bicipital Tendinitis
 - Biceps Rupter
- Rheumatic Conditions

درې څلويښتم فصل

د څنگل ناحیه

The Elbow Region

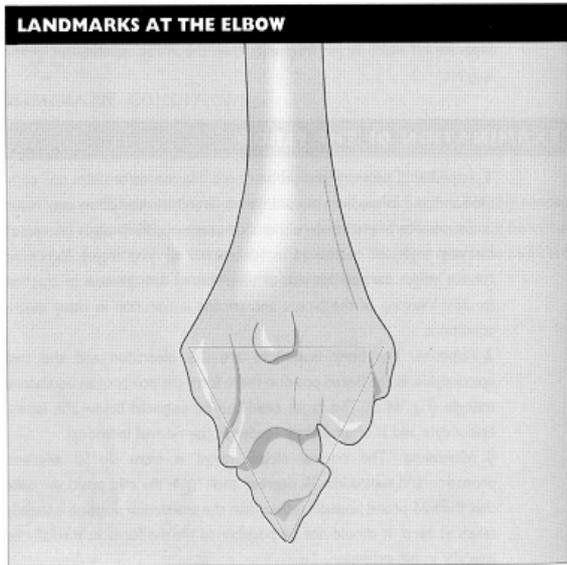
څنگلي یو ثابت مفصل دي کوم چې د یوې کوچنۍ جرحې څخه وروسته هم شخوالي ته مساعد دي. د دې مفصل ثبات په دې پورې اړه لري چې په څومره نژدې اندازه Trochlea د النا هډوکي په Trochlear میزابه کې ځای پر ځای شوي دي. علوي radio-ulnar مفصل د یوه چپراس په ډول کار کوي او د ساعد د pronation او supination لپاره دورې نقطه ده. (۱-۴۳)



شکل ۱ - ۴۳

د Elbow معاینه کول:

- Inspection** : سؤ شکل باید نوټ کړل شي او قابضه سؤ شکلونه زیات وي او حتی کېدای شي چې د کوچنیو جروحاتو وروسته منځته راشي. د څنگلي ترضیض د دوو نشو نمایي تشو شاتو سبب کېږي:
 - Cubitus Valgus (Increased carrying angle)
 - Cubitus Varus (Decreased carrying angle)د څنگلي په زیاترو واقعاتو کې د biceps او triceps ذوب کېدل لیدل کېږي.
- Palpation** : د جس لپاره عظمی نخښی Olecranon او دوه Epicondyles دي. د radius راس کېدای شي چې تروحيشي epicondyle لاندې جس کړل شي او په نورمال حالت کې لږ دردناکه وي. (۲-۴۳)
- Movements** : په څنگلي کې نورماله اندازه حرکات د 0-150 درجو پورې وي.



شکل ۲ - ۴۳

Pronation او supination د متوسط حالت څخه د 90 درجو په اندازه وي.

هغه حالتونه چي ځنگلي مصابوي:

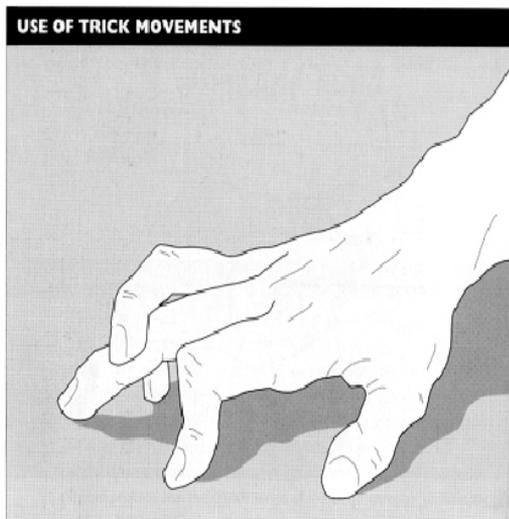
1. Congenital Dislocation
2. Trauma
3. Infective Conditions
 - a. Osteomyelitis
 - b. Chronic Infections (TB)
4. Neoplasms (Metastases)
5. Degenerative conditions
 - a. Tennis elbow
 - b. Gafler's elbow
 - c. Olecranon bursitis
 - i. Acute
 - ii. Chronic
 - d. Osteochondritis dissecans
 - e. Osteoarthritis
6. Rheumatic Conditions

ساعد، مړوند (د لاس بند) او لاس

The Forearm, Wrist and Hand

: Examination

(1) **Inspection** : ناروغ بايد هغه وخت وکتل شي چې کله د لاس په واسطه ځينې فعاليتونه لکه ليکل، اخیستل، نيول او نور تر سره کوي. همداراز د ناروغ معاوضوي حرکات چې د کوم آفت له کبله منځته راغلي وي، مشاهده کړل شي لکه Trick movements. سؤ شکلونه بايد نوټ کړل شي او په احتياط سره وڅيړل شي، لکه: Ulnar Deviation، Boutonniere' Deformity، Dinner-fork deformity، (۲-۴۴) د عضلاتو ذوب ممکن د عصبي ضياع لومړني علامې وي مثلاً د Thenar عضلاتو ذوب په median nerve compression کې. (۳-۴۴)



شکل ۲ - ۴۴



شکل ۳ - ۴۴

(2) **Palpation** : د جس لپاره نخښې د radius او ulna د styloid بارزو څخه عبارت دي. ulna د Pisiform په اړخ کې او Scaphoid Tubercle د بتي گوتې په قاعده کې د carpal Tunnel انسي او وحشي حدود جوړه وي. په لاس او د لاس په مړوند کې 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 اتاناتو کې لوړ حرارت ډېر معمول دي. همداراز پارسوب هم عام وي او که څه هم اتان 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 ډوب په ارزيايي کې رول لري.

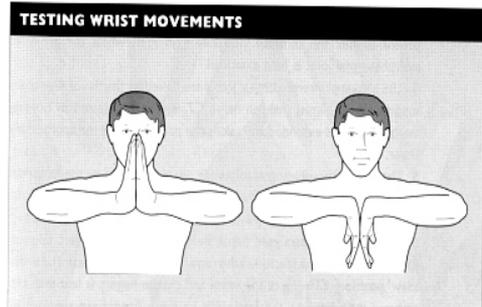
5) **Neurological Examination**: Sensation او motor function بايد ارزيايي کړل شي.

6) **Circulation**

7) **Lymphatic System**

Conditions affecting the forearm, wrist and hand

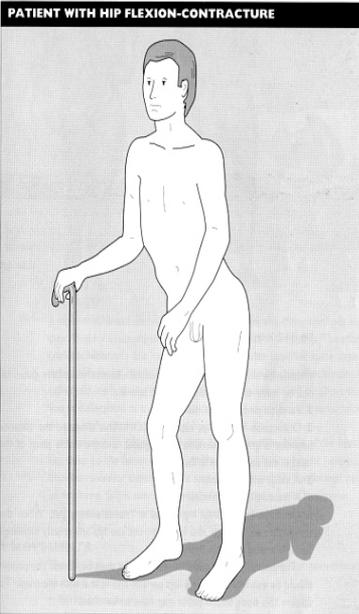
1. Congenital
 - a. Reduction deformities
 - b. hemimelias
2. Developmental conditions
 - a. Madelung's deformity
 - b. Dyschondroplasia
 - c. Trigger Thumb
3. Traumatic conditions
4. Infective conditions
 - a. Acute infections
 - i. Acute paronychia
 - ii. Apical abscess
 - iii. Intradermal abscess
 - 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 رشيمي 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 ځايه 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.

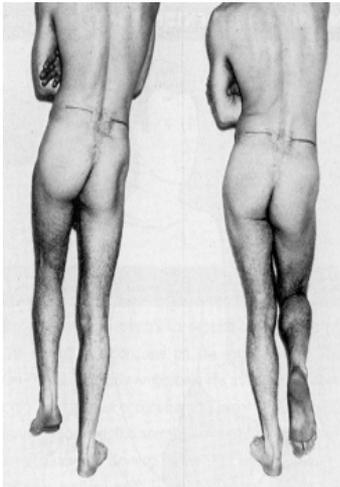
: Examination of the hip and thigh

: Inspection 1

ناروغ بايد د قدم وهلو په وخت کي وليدل شي او Gait يا رفتار يې ارزيايي 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 تپله 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 چې معاینه کیږي، درول کیږي. که چیري Hip نورمال وي، د دوهمې پښې د حوصلې قسمت لوړ طرف ته، البته د Glutei د کشش له کبله پورته کیږي. (۲-۴۵)



۲ - ۴۵

خو که چیري Pelvis لاندې طرف ته کښته شي، نو ویل کیږي چې ټسټ مثبت دي. دا په هغه حالاتو کې رامنځته کیږي چې د Glutei مېخاینیکي تاثیرات 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

کیږي.

د ناروغ موقعیت په بستر کې باید نوټ کړل شي. ناروغ باید داسې حالت کې معاینه شي چې دواړه پښې موازي وي او د تنې سره په یوه خط کې قرار ولري. د دې Position دلاسته راوړلو لپاره باید Pelvis یوڅه پورته کړل شي. د عضلاتو ذوب (Muscle Wasting) د hip په

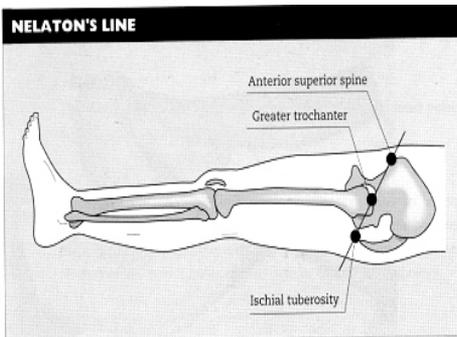
امراضو کې ډېر عام دي او معمولاً د کوناتي او Adductor ناحیو کې بارز وي. د سطحې تشوشاتو لپاره باید محتاطانه تحقیق وشي لکه Sinuses، Scars او نورو لپاره. د contour اېنارمل حالتونه باید نوټ شي.

2) Palpation :

عظمي landmarks چې 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 ارزښت لپاره ډېر میتودونه شرح شوي دي چې تر ټولو زیات د استعمال وړ یې د Nelaton's Line دي. دا هغه خط دی چې د Anterior superior spine د ischial Tuberosity سره وصلوي او په نارمل ډول د greater trochanter د څوګي څخه تیرېږي. د tape په واسطه دا خط اندازه کیږي. (۳-۴۵)



په لاندې حالاتو کې به trochanter د دې خط څخه لوړ موقعیت ولري:

- Dislocation of the hip
 - Fracture of femoral neck
 - Varus neck of femur
 - Partially destroyed femoral head
- د hip په امراضو کې د tenderness معلومول مشکل کار وي. همدارنګه په دې آفاتو کې د حرارت ډېروالی ندرتاً جس کیږي.

شکل ۳ - ۴۵

3: Movements

Hip د حرکاتو يو وسيع ساحه لري چي په لاندې ډول دي:

- Flexion-extension
- Abduction-adduction
- Internal-external rotation

Hip د انبساط د معلومولو لپاره بايد ناروغ پر يوه طرف وي. د دې حرکت ساحه يو 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 چي مقابل Hip ته مکمل قبض ورکوي او بيا کونښن کوو چي نور هم قبض شي او دا کار د Lumbar Spine د هوارېدو سبب کېږي چي د لاس په واسطه تر spine لاندې نيولو سره جس کېږي او په دې ډول هغه نقيصه چي په طرف کې موجوده وي، هغه معلومېږي.

Abduction او Adduction مفصل ته په حرکت ورکولو سره معلومېږي. په داسي حال کې چي معاینه کونکي پر مقابل anterior superior spine باندې د لاس پر نيولو سره د حوصلې حرکات معلوموي.

Normal Range

Adduction 40-50 degrees

Abduction 40-50 degrees

Rotation داسي معلومېږي چي 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 چي د Hip مفصل تعصبوي، هغه د femoral، sciatic او Obturator اعصابو شعبي دي او د Hip درد کېدای شي د نوموړو اعصابو په يوه يا ټولو تحت الجلدي 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 بيا تر انسي malleolus پوري اندازه کېږي. د دې دوو نقطو تر منځ چي هر غیر نارمل حالت پيدا کېږي، د دې طول د لنډوالي سبب کېږي.

ظاهري طول (Apparent Length): د hip د تقربې يا تباعدې contracture د معاوضه کولو لپاره بايد حوصله پورته کرل شي. خو د مرکزي خط (Umbilicus or Xyphisternum) څخه اندازه کول کولای شي چي يو ظاهري کمښت د پښې په طول کې ښکاره کړي، په دې صورت کې ناروغ دا احساس کوي چي پښه يې 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 چي د Hip د مفصل د دوهمی خلع سبب وگرځي.

: Developmental Conditions

د Hip مفصل معمولاً په epiphyseal dysplasia کې متاثره کېږي چې زیاتره یې د نشونما د غیر نارمل حالاتو سبب کېږي او معمولاً د femur د عنق varus رامنځ ته کوي او د یوه شخ او Distorted Hip سبب کېږي. د femur عنق معمولاً د فیبروزي dysplasia لپاره یوه عامه ساحه ده او کېدای شي پتالوژیک کسرونه پکښې واقع شي.

- Infantile coxa vara
- Slipped upper femoral epiphysis
- Perthes' disease

د femur د راس اسکیمیک نکروز معمولاً په یوه کوچني کې د femur د غاړې د کسر په تعقیب یا په renal rickets کې واقع کېږي.

تراوما (Trauma):

: Infections

: Acute Infections (a)

Osteomyelitis and Septic Arthritis: د femur د علوي نهایت metaphysis د کپسول په داخل کې وي نو ځکه هغه osteomyelitis چې دلته شروع کېږي، په چټکي سره انتشار کوي تر څو ټول مفصل مصاب کړي. Osteomyelitis نادراک د Hip مفصل په acetabular طرف کې شروع کېږي.

د Hip د مفصل Septic Arthritis په نوزادانو (Neonates) کې عام دي (Smith's Arthritis). په دې صورت کې څو مفصلونه مصاب وي او کله هم د سږې د محراق له کبله په ثانوي ډول رامنځته کېږي. علايم شاید ډېر کم وي، ماشوم مخرش وي تغذیه نه کوي. که چیرې دا حالت ته پاملرنه ونشي، مفصل شاید بې ځايه شي او راس له منځه ولاړ شي او بالاخره په Stiff Joint باندې منتج او د طرف نشو نما خرابه شي. تداوي يې تشخيصي aspiration دي چې وروسته د خلاص جراحي په واسطه drainage تر سره او مناسب Antibiotics ورته شروع کېږي. Hip معمولاً په تباعدي ډول سره Splint کېږي. بڼه نتیجه د پر وخت تداوي څخه تر لاسه کېږي. Septic Arthritis په ځوانو ماشومانو کې معمولاً حادې تې او د مفصل د وسيع درد او سپزم سره يو ځای وي.

: Chronic Infection (b)

: Tuberculosis

د Hip مفصل نادراً د توبرکلوزي اتان لپاره ساحه شمېرل کېږي. خو دا حالت ل تراوسه په وروسته پاته ممالکو کې عام دي. دا مرض ممکن د femur په metaphysis کې او يا هم په Synovial Membrane کې شروع شي او په ډېر سرعت سره خپرېږي تر څو ټول مفصل مصاب کړي. مفصلي سطحي په تدريجي ډول سره له منځه ځي او کپسول د قیح څخه ډکېږي. که چیرې تداوي نشي، دا حالت و سطحي ته راماتېږي او بالاخره يو مزمن sinus جوړه وي کوم چې بيا په خپل وار په ثانوي ډول سره منتن کېږي.

: کلينيکي علايم (Clinical Features):

ماشوم د مفصل د مزمن درد او د غیر متناظر رفتار (Limping) څخه شکایت کوي. د وزن دلاسه ورکول او د عضلاتو موضعي ذوب عام دي. د Hip مفصل ممکن په قابضه او تقريې ډول سو شکل وکړي کوم چې د دردناکه عضلي سپزم په واسطه رامنځته کېږي.

: Radiological Appearances

دا تظاهرات په ابتدايي ډول د مفصل د porosis په شکل وي چې وروسته د مفصلی سطحو تدريجي erosion او د femur د راس تخريب واقع کېږي.

تداوي (Treatment): د تداوي اهتمامات اوس په زياته پيمانه پر قوي انتي بيوتيک therapy باندې تکیه لري چې د هغه سره يو ځای د مزمنو اوسې گانو دريناژ او د نکروزي debris ليري کول شامل دي.

: Neoplastic Conditions

د femur علوي نهايت او حوصله د Metastatic Carcinoma د ششونما لپاره ډېری عامې ساحې دي. پتالوژيک کسرونه هم عام دي او معمولاً په عرضاني ډول په Sub-trochanteric ساحې کې راښکاره کېږي. وقايوي 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 کنترول لپاره استعمالېږي. ابتدايي تومورونه ډېر لږ عام دي لیکن Osteosarcoma، Osteoclastoma او Chondrosarcoma ټوله په دې ساحه کې لیدل کېږي. د femur د غاړې Osteoid Osteoma یو ډېر مشکل حالت دي چې تشخیص کړل شي.

: Metabolic Disorders

Demineralizing حالات ممکن د Hip د مفصل د سو شکل يا 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 کېږي. 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 نهايت 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 حقيقي پتالوژيک کسرونو سبب کېږي.

: Degenerative Conditions

: Osteoarthritis of the Hip

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 ناروغې یا ضربې له کبله مفصل تخريب شوي وي چې دا حالت عبارت دي له:

- Congenital Subluxation
- Perthes' disease
- Slipped epiphysis
- Infection
- Rheumatoid Arthritis

دا واقعات معمولاً په ثانوي Osteoarthritis باندې مشهوره دي. د دې ناروغې زیات وقوعات په 6 لسيزه کې دي او معمولاً دوه طرفه وي خو زياته پتالوژي او شدید اعراض په يوه طرف کې وي.

: Symptoms

بارزه عرض يې درد وي چې معمولاً په groin يا 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 تپي وټړي. د وخت په تیریدو سره د حرکاتو

حدود کمبری او درد د لایزاتې ناتوانی سبب کیږي.

نښې نښانې (Signs):

ناروغ اکثرأً بې نظمه 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 کې وي. د Hip عضلات ذوبېږي په خاص ډول په Buttock کې او معمولاً حرکات په ټولو سمتونو کې محدود کیږي. اکثرأً په Flexion Adduction او External Rotation کې شخې موجوده وي. پښه په حقیقت کې یا په ظاهري ډول لنډه وي چې دا حالت د femur د سر د همواریدو یا د Acetabulum د تخریب له کبله پیښېږي.

راډیولوژي (Radiology):

د osteoarthritis عمومي علایم په Hip کې په واضح ډول لیدل کیږي. د Femur د راس او Acetabulum تاوېدل او سکلووز 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 کې پېښ شي. قدامي شکل یې د Protrusion-acetabulum په نوم یادېږي چې په دې صورت کې راس په Acetabulum کې ځای پر ځای شوي وي.

تداوي (Treatment): اکثرأً 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 کې چې حرکت محدوده کېدونکي وي او حتی د خوب په وخت کې درد مزاحم کیږي، نو د جراحي په باره کې باید فکر وشي.

1. Arthrodesis:

د مفصل نښلیدل د درد د آرآمېدو او د Hip د تکلیفونو څخه د خلاصوالي سبب کیږي. خو دا عملیه د حرکاتو د محدوده کېدو او د کېنېناستلو د ناراحت کېدو سبب کیږي. همدارنگه پر ملا باندي د زیات فشار سبب کیږي. نو ځکه په هغو ناروغانو کې چې د ملا څخه شاکی وي، دا عملیه اجراء نشي. دا عملیه په ځوانو او تندرسته ځوانانو کې چې د Hip یو طرفه مشکل به یې درلود، زیاته منتخبه تداوي وه، خو د Arthroplasty په رامنځته کېدو سره دا عملیات ډېر کم شوي دي.

2. Osteotomy:

دا تخنیک د McMurray په واسطه پیدا شوي خو اوس چندان نه استعمالیږي. په دې تخنیک کې د Femur علوي نهایت دوه ځایه کیږي. معمولاً په Intertrochantric ساحه کې او وروسته د Osteotomy سره یو ځای کیږي چې په هغه کې 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 کې 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 عمومی ناتوانیې، مسلک او تندرستیا له نظره په مکمل ډول ارزیاې 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 کې د اوسپنې

Femoral Prosthesis د يوه لوړ کثافت لرونکي Polyethylene Cap سره مفصل کېږي. دا دواړه جزء په يوه ځای کې د acrylic سيمنتو 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 بڼه کولو په واسطه د sepsis خطر په زياته اندازه کم کړي دي. Sepsis د Arthroplasty اساسی اختلاط گڼل کېږي. وقايوي انتي بيوتيکونه هم د sepsis په اندازه کې کموالي راولي. نور اختلاطات يې عبارت دي له:

- د ساقي 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 تبديلوي، 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 چېرې جراحي ته ضرورت پيدا شي، Replacement Arthroplasty معمولاً کاميابه وي. ليکن په ستروئيدونو سره د تداوي په صورت کې التيام کراروي او د اتان خطر زياتېږي. د ستروئيدونو په واسطه د اوږدمهالې تداوي په صورت کې د Femur راس په اسکيمیک نکرور 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.

زنگون او ساق

The Knee and Lower Leg

زنگون یو ساده چپراس ډوله مفصل دي. د Femur د هډوکي کاندیلونه مختلف اوږدوالی لري او قبض هغه وخت ترسره کیږي چې نوموړی کاندیلونه پر Tibia باندې gliding او Rolling وکړي. د Tibia هډوکي تدور د Cruciate Ligament د محور په اندازه هم واقع کیږي او د سطحې حرکت په پای کې د Tibia هډوکي د Femur په نسبت انسي تدور ته پېچل کیږي چې دا د Locking-bone Mechanism په نوم یادېږي. Meniscus دا وظیفه لري چې د Femur او Tibia ترمنځ د compression قواوو یوه اندازه محیطي قوې (Circumferential Force) ته د Meniscus د طول په امتداد څخه بیا تر اتصالي نهایتو پورې انتقالوي. دوي غیر وعایې ساختمانونه دي او معمولاً د څیږي کېدلو نه وروسته التیام نه کوي. خو بیا هم که چیرې Meniscus د کپسول څخه د هغه د وعایې څنډې په امتداد جلا کړل شي، نو ممکن التیام ومومي. د Cruciate او Collateral رباطونه په نورمال ډول ډېر ټینګ وي چې کله زنگانه ته بسط ورکول کیږي. په قبضی حالت کې یو څه انسي او وحشي کوروالې امکان لري. قدامي Cruciate Ligament د Tibia قدامي حرکات پر Femur باندې تنظیموي او خلفي Cruciate Ligament خلفي حرکات کنټرولوي. هغه عضلات چې زنگون ته حرکت ورکوي، په خاص ډول د Quadriceps ډله، زیاتره د زنگانه په ثبات کې برخه اخلی او د رباطونو د جروحانو په صورت کې تر یوه حده هغوي معاوضه کوي.

: Examination of the Knee

: Inspection 1

رفتار: هغه ناروغ چې دردناکه زنگون ولري معمولاً داسې حرکت کوي چې زنگون یې شخ نیولې وي چې علت یې عضلي سپرم وي. هغه ناروغ چې ناښایسته زنگون ولري ممکن د چټک گرځېدونکي حرکاتو څخه ډډه وکړي.

سؤشکل: د قبض سؤ شکلونه ډېر عام دي. Locked-knee یا قفل شوې زنگون داسې وي چې په مکمل ډول بسط نه کوي، که څه هم قبض کول یې ممکن وي. دا ډول بندوالې معمولاً د بسط اخیرنی 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 چیرې دا ډول سؤ اشکال زیات دوام وکړي، نو مفصل Arthritis ته مساعد کونکي کیږي.

د ټوله زنگون پارېسوب معمولاً د یوه Effusion یا د Synovial د پارېسوب له کبله او یا د دواړو له کبله وي. موضعي پارېسوب معمولاً د زنگانه پر شاوخوا په هر ځای کې پیدا کېدای شي، په ځانګړي ډول په Popliteal Fossa کې.

: Palpation (2)

په جس کې گټور Landmarks د پتيللا هډوکي، Tibial Tubercle، د fibula راس او د Tibia د کانډيلونو ترمنځ انسي او وحشي مفصلي کرنيې 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 پتيللا د Femoral condyle د پاسه تموچ کوي. د Synovium ضخيموالي اوبلن 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 چې په Popliteal fossa کې وي او يا هم د Meniscus څخه راپورته کيږي، معمولاً په قبض کې له منځه ځي. Tenderness په بڼه ډول موضعي وي مثلاً د collateral رباطونو د اتصال په نقطه کې وي. زيات شوي حرارت ممکن د يوه التهابي synovium د پاسه، د نيوپلازمونو د پاسه او د زنگانه شاوخوا اتاناتو په صورت کې موجود وي.

: Movements (3)

فعاله او منفعله (Active and passive) قبض او بسط بايد و آزمویل شي. د صفر درجې څخه اضافه بسط د Recurrament په نوم يادېږي. غیر نورمال حرکات: د collaterals د معلومولو لپاره زنگون په مکمل بسط کې نيول کيږي. وروسته کونښن کيږي چې varus او بيا valgus حالت ته راوستل شي. دا حرکت هغه وخت ډېر دردناک وي چې يو متوازن رباط کشېږي. په مکمل بسط حالت کې زنگون هغه وخت درزي کيږي کله چې يو د collaterals څخه او خلفي Cruciate رباط څيږي وي.

: Measurements (4)

د ورانه 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 کې ونيول شي.

: Neurology (5)

نيورولوژيکه معاينه بايد هغه وخت ترسره شي چې کله د زنگانه پتالوژي ترشک لاندې وي. يو التهابي او بې ثباته مفصل ممکن د يوه نيورويټيک حالت له کبله وي چې ورسره حسی ضياع هم موجوده وي (Charcot's Joint).

: Vascularity (6)

د popliteal ناحيې د اوغيو جروحات هغه وخت منځته راځي چې کله زنگون بې ځايه شي. همداراز د دې ناحيې aneurysm ممکن د popliteal cyst په ډول وپوښل شي.

: Lymphatics (7)

Groin ناحيې ته لمفاوي دريښاژ بايد په ټولو شکمنو اتسانی او نيوپلاستيکو حالتونو کې معاينه کړل شي. Conditions Affecting the Knee and Lower Leg هغه حالات چې زنگون او پښه مصابوي

: Congenital

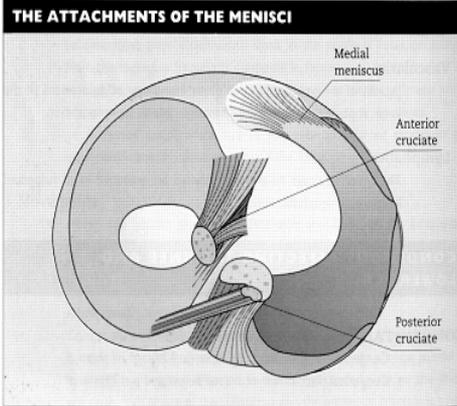
- Congenital dislocation of the knee
- Congenital discoid meniscus

: 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.

: 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 اوعبې هم meniscus ته داخلېږي. د دې ساحې څیري کېدنې د التیام توانايې لري. انسي meniscus د وحشي په نسبت د ډایرې زیاته برخه جوړوي او ډېر متحرک وي. همداراز زیاتره وختونه تخريبيږي.



۱ - ۴۶ شکل

: Discoid Meniscus

په وختي امبریولوژیک ژوند کي دواړه meniscus 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 ترسترگو کېږي، ځکه چي د مفصل په حرکت سره یو ډول نرغ 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 Meniscus

د زنگانه د جروحاتو عام ترینه ډولونه دي. انسي meniscus د وحشي په پرتله زیات څیري کېږي. زیاتره Menisci چي څیري 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 باندې اچولی وي، د یوه شي د څیريوالی احساس کوي او د زنگانه هغه طرف چي څیري وي د هغه طرف د درد احساس کوي. زنگون ممکن قلف شي (بسط ناممکنه وي).

دا یوه شديده جرحه ده. زنگون پرسیږي (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 جرحي په صورت کي پارسوب، tenderness د meniscus دپاسه، عضلي 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 څيري كېدو لپاره د McMurray's Sign ازمويل كېږي. (۲-۴۶)



شکل ۲ - ۴۶

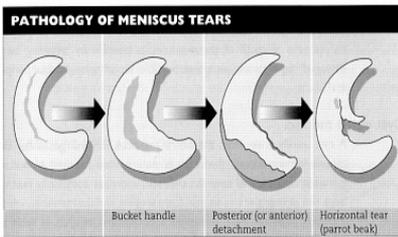
پټولوژي (Pathology): (۳-۴۶)

1. تر ټولو عامه څيري كېدنه د غضروف په امتداد يې طول تللي وي.
2. محيطي بې ځايوالي ممكن يوازې قدامي يا خلفي بنكرونه (Horns) متاثره كړي.
3. Parrot beak tear (افقي څيري كېدنه)

تشخيص (Diagnosis):

د تشخيص لپاره بايد د ناروغ تاريخچه يا فزيكي علايم او يا دواړه ولري. زياتره ناروغان وصفي نه وي او تشخيص گران وي. د لاندې حالاتو سره بايد تفريقي تشخيص يې وشي:

- Ligamentous strains
- Osteochondritis dissecans
- Osteoarthritis
- Acute synovitis



شکل ۳ - ۴۶

پلټنې (Investigations):

- عادي اڪسري د تشخيص او نورو حالاتو د ليري كولو لپاره پكارېږي.
- Contrast Arthrography ليكن اوس يې ځای MRI نيولي دي.
- Arthroscopy

: Meniscectomy

اوس د arthroscopic جراحي په واسطه د meniscus تداوي ترسره كېږي. مفصل نه خلاصېږي او د جراحي څخه ښه والي موندل په ډېرې چټكې سره تر لاسه كېږي. اوس كوښښ كېږي چې په طولاني ډول، محيطي څيري شوي Meniscus ترميم شي. تخريب شوي ټوټې ليري كېږي او meniscus په مكمل ډول نه ليري كېږي.

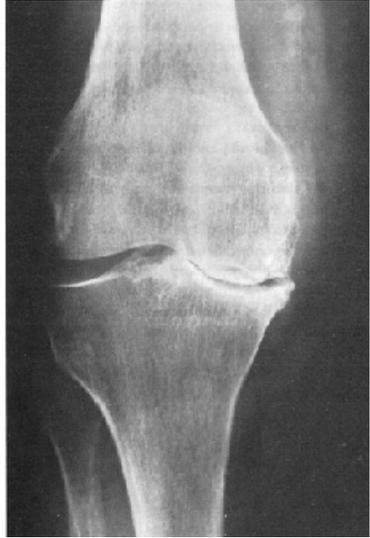
Conditions Affecting the Knee and Lower Leg :

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

عنقل القدم او قدم

The Ankle and Foot

د بنسگری 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 ډبل 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 او calcaneum ترمنځ) سره یو ځای د پښې په supination او pronation حرکتو کې رول لوبوي. که چېرې یو له 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 ارزیايي کړل شي:

(a) په خپله د ankle مفصل

(b) Tibia د Hindfoot 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

ډوب: د calf او د قدامي گروپ عضلات د پښې او ankle په ناروغي کې ډوب پښې. د peronei عضلي ډوب په عصبي حالاتو کې لیدل کېږي.

پارسوب: د پښې او بنسگری (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 ارزیايي شي. پښه او گوتې په نیورولوژیکو حالتونو کې سړي وي. د حرارت لوړوالي په اتانني حالاتو، نیوپلازم، نقرص او Rheumatoid Arthritis کې وي.

۳. حرکتونه:

د بنسگری 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 باندې یو اړخ او بل اړخ ته نیورول کیږي. د Midtarsal حرکتونو لپاره پونده کلکه نیول کیږي او forefoot ته د hindfoot پر شاوخوا دور ورکول کیږي. دا حرکات تر څو درجو پورې محدود وي. Metatarsals کېدای شي چې پر Tarsus باندې 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) نیورولوژي:

یوه دقیقه نیورولوژیکه ارزیابي همیشه ډېره ضروري ده ځکه چې د پښې پتالوژي د زیاتره نیورولوژیکو حالتونو سره تړلې ارتباط لري. باید په یاد ولرو چې زخمونه پر پښه باندې اکثره د neuropathy له کبله د حسی ضیاع له سببه وي لکه په خواږه ډیا بیټ کې.

(6) دوران:

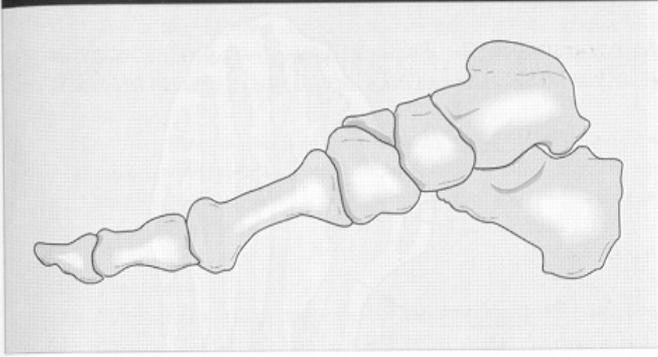
د وینې د دوران ارزیابي کول همیشه هم د تشخیص او هم د تدایوي د معلومولو لپاره باید ترسره شي. د ګوتې د څوکو زخمونه یا ګانګرین د محیطي او عیو د ناروغي علامه ده.

(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

THE POSITION OF THE NORMAL HEEL

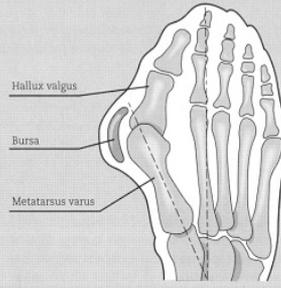


شکل ۱ - ۴۷



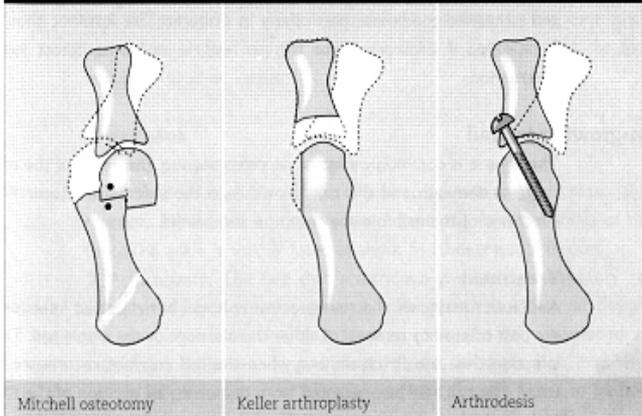
شکل ۲ - ۴۷

HALLUX VALGUS



شکل ۳ - ۴۷

OPERATIONS FOR CORRECTING HALLUX VALGUS



Mitchell osteotomy

Keller arthroplasty

Arthrodesis

شکل ۴ - ۴۷

پنجمہ برخہ
د اور توپیدی تخنیکونہ

SECTION 5
ORTHOPEDIC Techniques

په اور توپيډي کي عملياتي طريقي 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 مايع (Effusion، قيح (Pyarthrosis) يا وينې (hemarthrosis) ترمنځ فرق کوي. يو منتن مفصل ممکن څپه مايع ولري (د سپينو حجراتو له کبله) يا واضح چرک ولري چې لزوج او کلکه وي او د سپينو حجراتو، debris او زياتو مايکرواورگانيزمونو درلودونکي وي. په مفصل کي وينه تر خونريزي څو ورځې وروسته هم نه لخته کېږي. په مناسو شرايطو کي د synovial مايع ممکن د pyrophosphate يا urates کرسټلونو لپاره معاینه شي.

تخنيک:

عملیه ترسره کوونکي شخص بايد چپن او ماسک ولري، طرف ته drapping ترسره شوي وي او په عملياتخانه کي تر تعقيمي شرايطو لاندې ستن داخله کړي. عمومي انستيزي او يا هم ممکن موضعي انستيزي د lignocaine په واسطه استعمال شي. د aspiration لپاره يوه برادره سوري ستن د 20-50ml سرنج سره وصل کېږي.

زنگون:

د دې مفصل د aspiration لپاره ستن د patella د انسي سرحد سره علوي کنار ته نژدې داخلېږي. سمت يې بايد لاندې د مفصل و مرکز طرف ته وي. کله چې ستن synovium ته داخلېږي، د يوه ډول مقاومت احساس کېږي. د مفصل د aspiration څخه وروسته مفصل په يوه Robert Jones pressure bandage او وړيو کي پېچل کېږي.

Hip: د مفصل د زيات عمق له کبله د ستنو تېرول ډېر مشکل کار دي. دوي طريقي موجودي دي:

- ستن د فڅدي شريان د نبضان 2cm وحشي ته داخلېږي چې شاطرف او انسي ته رهنما يې کېږي.
- او يا يوه اوږده ستن د وحشي طرف څخه د Greater trochanter د څوکي او د غاړې د علوي سطحې څخه و مفصل ته تېرېږي.

بيوپسي (Biopsy):

بيوپسي د دې لپاره ترسره کېږي چې د انساجو څخه نمونه د هستولوژيکي معاینې يا کلچر لپاره ترسره شي.

Needle Biopsy: د انساجو د کوچني نمونې لپاره ارزښت لري لکه د هډوکي د مغز يا د ملا د تير څخه.

Punch Biopsy: يو مغلق تخنيک دي چې يو punch د يوي کنولي سره وصلوي. په اور توپيډي کي د iliac crest څخه د نمونې اخستلو لپاره پکارېږي.

Surgical Biopsy: د هډوکي او نرمو انساجو د تومورونو لپاره يو منتخب تخنيک دي.



۴۸ - ۱ شکل

: 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)

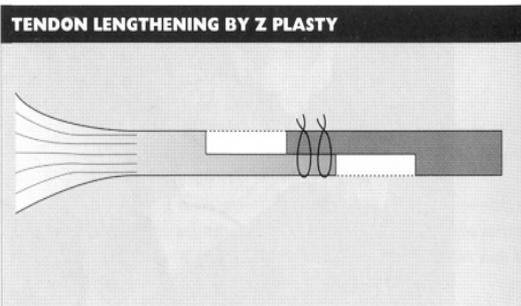
په زنگانه کې کېدای شي چې ټول مهم جوړښتونه په شمول د دواړو meniscus ولیدل شي. د synovial غشاء بیوسي، د رباط او meniscus ترمیم او د loose اجسامو لیري کول د دې عملیې په واسطه ترسره کېدای شي.

: Soft-tissue Release

د دې تخنیک دلاری 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 اصلاح لپاره استعمالیږي. د دې هدف لپاره د Z د تخنیک څخه کار اخیستل کیږي. (۲-۴۸)



۴۸ - ۲ شکل

: 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 سو شکل د اصلاح او کله هم د مقاوم مفصلي شخی 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 پونډي د inversion د اصلاح لپاره په club foot کې ترسره کیږي او د Dwyer په نوم یادېږي. همداراز د دې عملیې په واسطه د Hip او Knee دردونه په osteoarthritis کې آرامېږي.

: Arthrotoomy

د دې اصطلاح معنی د مفصل خلاصول د جراحي عملیې په واسطه دي، ترڅو دریناژ، استکشاف او یا د جراحي پروسی ترسره کړل شي.

: Arthrodesis

د جراحي عمليې په واسطه د مفصل وصلول د arthrodesis په نوم يادېږي. (Ankylosis معنی په بنفسي ډول د مفصل نښته ته دي)

دا عمليه د دوو هدفونو لپاره استعمالېږي:

- په مفصل کې د درد د آزارمولو په منظور کوم چې د يوه مرض له کبله په شديد ډول تخریب شوي وي.
- د مفصل د ثباتيت د ساتلو لپاره چې د رباطي تخریب يا فلج له کبله له منځه تللي وي.

مفصل په دوو طريقوسره نښلول کېږي:

a- د غضروف مفصلي سطحې پاکېږي او تر لاندې خامې سطحې سره يو ځای کېږي، تر څو عصمي اتحاد منځته راشي.

b- د خارج المفصلي تخنيک په واسطه په کوم ځای کې چې نښلول تر مفصل تېرېږي. د fusion تر واقع کېدو پورې 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 لېږي کېږي چې وروسته

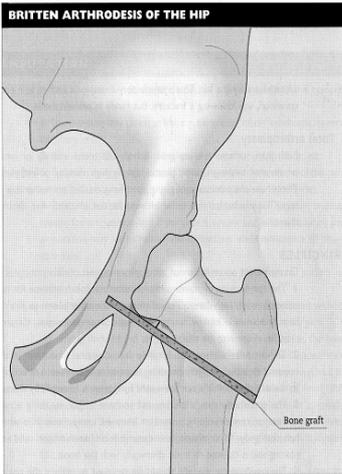
بې په منځ کې فيبروزی انساج ځای نيسي. د مفصل د سطحو ترمنځ د موادو ډېر ډولونه استعمالېږي لکه Deep Fascia، Silastic sheets، Flexible connectors، Plastic laminae او نور. نقص يې دا دي چې درد په مکمل ډول نه آرامېږي.

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 چې د یوې یا ډېرو فقراتو د laminae او دهغوي ترمنځ رباطونو د لیرې کولو په واسطه ترسره کېږي. دا عملیه ممکن یوازې پر یوه طرف یا پر دواړو اړخونو باندي تر سره شي چې په دې حالت کې spinous بارزې او رباطونه لیرې کېږي.

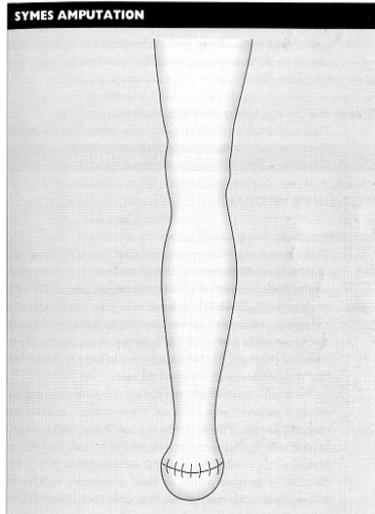
Prolapsed intervertebral disc د لیرې کولو لپاره کېدای شي چې د Lig. Falvum د لارې مداخله وشي او د لورې او کښتې laminae یوه لږ برخه لیرې کړل شي. دا حالت ته باید Laminotomy یا Fenestration وویل شي.

: Amputation

د طرف یوه برخه ممکن د لاندې دلایلو پر اساس غوڅه کړل شي:

1. موجودیت یې ممکن ژوند تحديد کړي لکه: Crush syndrome, neoplasia ، شدید اتانانات او نور
2. د تروما یا وعایې عدم کفایې په تعقیب
3. که چیرې د طرف عوض کول په یوه مناسب prosthesis سره د وظیفې یا تظاهر د اصلاح سبب وگرځي لکه ولادي یا فلجې سؤ شکلونه.
4. درد چې د بل ډول تداوي سره جواب ورنکړي.

په غرب کې د amputation تر ټولو عام دلیل د وعایې ناروغي له کبله اسکیمیا جوړوي. د amputation په صورت کې باید د یوه مجرب prosthetist سره د عملیات نه مخکې او وروسته مکمله همکارۍ واخیستل شي. هرڅومره چې amputation محیطي وي، ډېر ښه وي. که چیرې زنگون او څنگلي وساتل شي، نو وظیفه ډېره ښه اصلاح کېږي. د کښته طرف د amputation لپاره ډېر ښه وظیفوي Prosthesis برابر کېدای شي. Prosthetic وظایف د علوي طرف د amputation لپاره نسبتاً خراب وي. (۴۸-۴۹)



۴۸ - ۴ شکل

اورتوپيډيک تخنيکونه او وسيلې

Orthopedic Techniques and Appliances

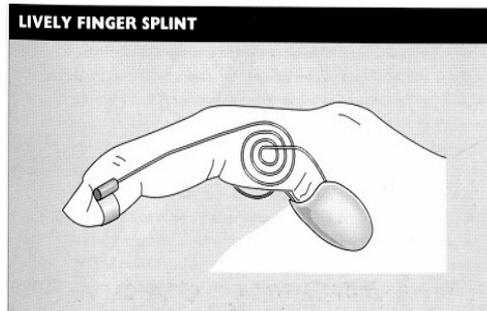
Manipulation of Fractures and Dislocations

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 وړکونکي د pethidine يا valium په استعمال سره: د دې فايده د موضعي يا عمومي انسټيزيا د اختلاطونو څخه مخنيوي کېدل دي.
3. موضعي انسټيزيا: 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 انسټيزيا: 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، سايون 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 چيري 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.

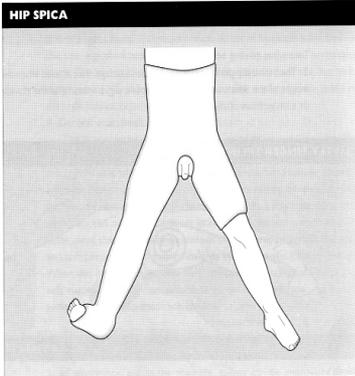
: Slings

دوه ډوله زيات استعمال لري:

1. برداره sling چي د مثلثي بنډاژ څخه جوړوي. دا ډول هغه وخت استعمالېږي چي ټول طرف اسناد 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

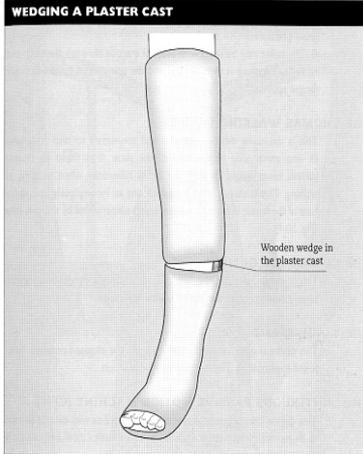
1. د يوه ساده splint په ډول: طرف يا مفصل د خونې په وضعيت اېښودل کېږي او په لاندې ډول پلستر پري تاوېږي.
2. د مکمل plaster-cast په ډول:
3. هغه plaster-cast چي hip يا اوږه بې حرکتې کوي، معمولاً د spica په نوم يادېږي او د دوي تطبيق کول خاصي تجربې ته ضرورت لري. (۲-۴۹)
4. د يوه وظيفوي cast په ډول: چي د چپراس او سپرينگانو سره يو ځای استعمالېږي اود 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 روټين استعمال خاصی پاملرنې او مهارت ته ضرورت لري ليکن هر ډاکټر بايد د دې توانايي ولري چي يو ساده cast په واسطه يو کسر بې حرکتې کړي. که چيري پارسوب موجود وي او يا متوقع وي، padding ته ضرورت شته چي معمولاً د پنبې يوه نازکه ورقه پر طرف پېچل کېږي او بارزو ته چي د تر فشار لاندې بايد دې تقاطو ته خاصه پاملرنه وشي. که چيري د پارسوب امکان نه وي، نو پلاستر بې له padding څخه استعمالېږي او د ډېر ښه تشيبت 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 خيست کيږي، تر څو د پلاستر د نهاياتو څخه کويياني را پورته شي. اضافه اوبه ترې نښتېدل کېږي او بنډاژ پر طرف باندي تاوېږي، بېله کوم فشار واردولو څخه او گونځي او قات شوي ځايونه هم بايد هموار کړل شي.

Cast د 10-5 دقيقو پوري وچېږي ليکن تر 24 ساعتونو پوري په مکمل ډول نه کلکيږي. ناروغ ته بايد رهنمايي وشي چي ترڅو د طرف د وينې 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)



شکل ۴۹ - ۳

- د وينې 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 ډيزاين اوس خاصه توجه جلب کړې ده. دا موضوع د orthotics په نوم او سامانونه يې د orthoses په نوم پېژندل شوي دي. دا سامانونه د مفصل يا يو طرف د نيولو لپاره استعمالېږي:

- (1) چي درد يې آرام کړي.
- (2) يوه کسرتنه د فشارونو په آرامولو سره د يو ځای کېدو اجازه ورکوي.
- (3) د عضلاتو، رباطونو او هډو کمزورتيا 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 تياره شوې وه او اوس اصلاً د Femoral shaft د کسرونو لپاره استعمالېږي او دا گټه لري چي ناروغ په دې وضعيت کي حرکت هم کولای شي.

: The Thomas Walking Caliper

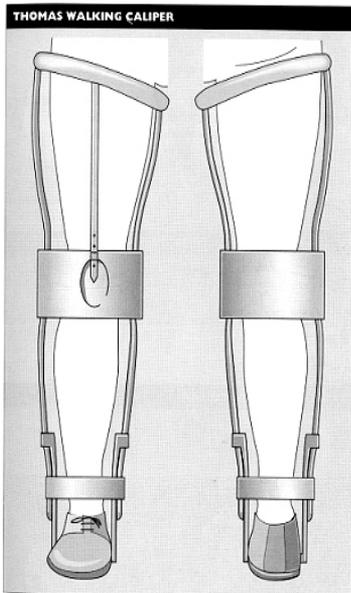
دا هم عين ډول آله ده چي نهايات يې د دوو راډونو سره وصلېږي کوم چي د بوت د پوندي دواړو اړخونو سره تثبيت کېږي. دا آله د فخذ د نابشپړه يو ځای شوي کسر د ساتلو لپاره استعمالېږي خو اوس يې ځای cast-brace نيولي دي. (۴-۴۹)

: The Corset Top Caliper

دا هم عينی اساس لري ليکن د وزن تحمل په مکمل ډول نه لري او فخذ د زاويې پيدا کولو څخه ساتی.

: The Brown Frame

د دې آلي په واسطه پښه په پورته شوي موقعيت باندې ساتل کېږي. پښه معمولاً په ترکشن کي وي.



شکل ۴۹ - ۴

: 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 کنټرول شوي ریتم سره تر سره کېږي. دا ماشین د زنگانه په Arthroplasty کې ډپر گتور دي. (۴۹-۵)

: The Lumbar-sacral Support or Corset

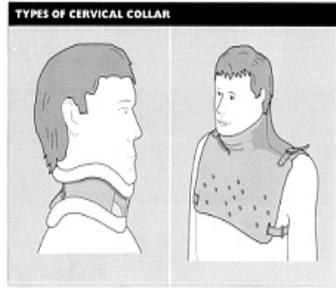
زیات ډولونه لري معمولاً د تاپ (convax) څخه چې اوسپنه هم پکښې کارشوي وي یا له خرمنی او الومینیم یا هم د Polythene او plastazote څخه جوړ وي. (۴۹-۷)

: The cervical Collar

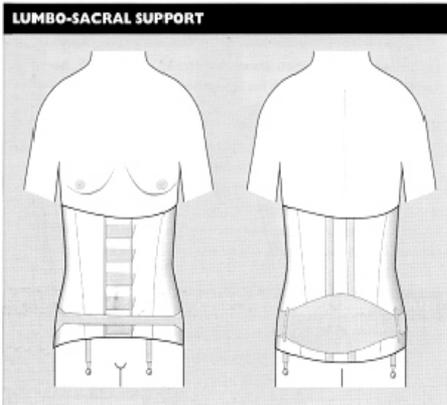
په حادو حالتونو کې یا په spondylosis کې د درد د آرامولو لپاره یا د جروحاتو د بې حرکت کولو لپاره ډپر گتور دي او ډپر ډولونه لري، لکه: (۴۹-۷، ۸)



۴۹-۵ شکلونه

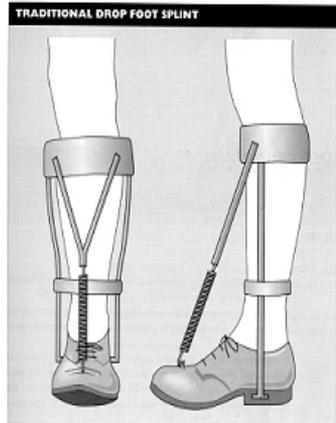


TYPES OF CERVICAL COLLAR



LUMBO-SACRAL SUPPORT

۴۹-۶ شکلونه



TRADITIONAL DROP FOOT SPLINT

۴۹-۷، ۸ شکلونه

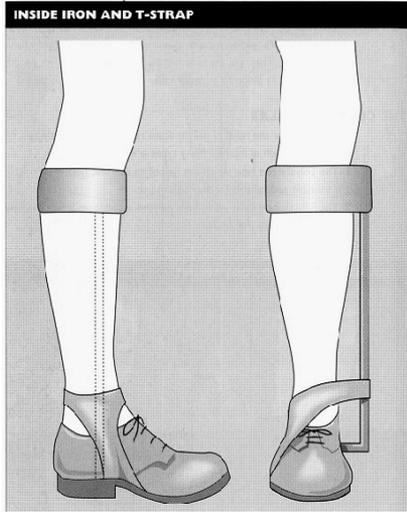
۱) د Polystyrene ډول

۲) Fully-shaped collar چې د polythene څخه جوړ شوي وي.

Splints کېدای شي چې په فلجې واقعاتو کې یا د رباطونو یا هډوکي د تخریب په وخت کې د مفصل د کنټرول لپاره پکار یوړل شي د مثال په ډول:

۱) Full leg caliper چې د زنگانه، بجلکي او پښې د کنټرول لپاره استعمالېږي.

2 Below-knee calipers چي د بجلکي او پښې حرکات کنټرولوي. مثالونه يې Drop foot splint or Iron with T-strap او spring (۹-۴۹، ۱۰)



۱۰ - ۹ - ۴۹ شکلونه

3 Arch supports and metatarsal supports

4 Mitwankee braces

5-د قدم وهلو سامان لکه:

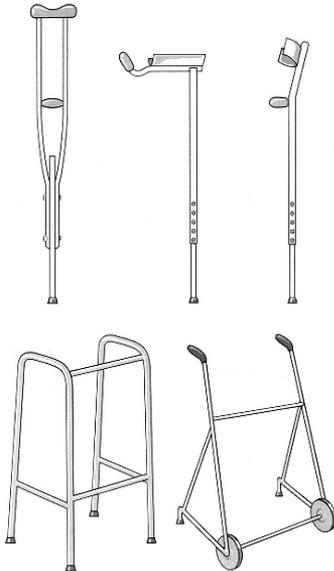
• Axillary and elbow crutches

• Walking frames

• Rollators

(۴۹-۱۱، ۱۲)

WALKING APPLIANCES



۱۲ - ۱۱ - ۴۹ شکلونه



د اسکلیت استحالوي بدلونونه

ابتدایي بدلونونه

د اسکلیت ابتدایي نومورونه:

د رخوه انساجو نومورونه:

دغه کتلای کبدای سي د بدن له هره نسج څخه وده او نمو وکړي. د دغه تحولاتو شیع په اعظمي شکل (په کال کې ۳۰۰۰ په انگلستان) د عضلي اسکلتي سیستم باندې لیدل کېږي.

د دغه کتلایو ځانگړتیاوي په لاندې ډول دي:

۱- هره کتله د ۵ سانتی 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 سرې 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 کتلایو لپاره ضروري گڼل کېږي، سره له دې چې ۵۰٪ ناروغان د میتاستاز څخه درامان نه پاتې کېږي. وروسته د جراحي څخه رادیوتراپی د کتلې د موضعی مخنیوي لپاره بڼه نتیجه ورکوي.

د کولاجن د نسج استحالوي بدلونونه:

Neuroma: دغه حالت اکثراً د نومور 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 اندونیورال ارتباطي نسج (Schwan cell) څخه جوړېږي. دغه نیوروما د متعدد په شکل لیدل کېږي او فیروز نسج سره یو ځای خبیث تحول کوي او د Neurofibrosarcoma په نامه یادېږي.

فیروما (Fibroma):

دغه نومورونه اکثراً سلیم سیر لری او نادرا خبیثت طرف ته تحول کوي، ډېر بطني په شکل وده کوي. د فیروز د نسج او اکثراً د رکتوس د عضلي 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.

فیروسارکوما (Fibrosarcoma):

دغه نومور 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 بطي دي، د فقراتو په جسم کې ډېر لیدل کېږي چې د فقراتو جسم تخریب او له منځه وړي.

هيمنجیو سار کوما (Haemangiosarcoma):

دغه د رخو انساچو ډېر نادر تومورونو څخه دي چې اکثرآ د ميتاستاز په شکل جوړېږي .

عظمي انیوريز مال کیست (Aneurysmal Bone Cyst):

دغه تغيرات تقريبا د يوه کتله خصوصيات لري، لکن استحالوي تغيرات نه دي. اکثرآ د اوعبې څخه يو جوړېږي دي چه يو کیست د وينې څخه ډک وي لکه يو خالیگاه د عظم په نهايت کې چې epiphysis ته نه رسېږي. درد ډيرنه لری، تداوي curettage دي کولای شو چه bone-graft وکړو. راديو تراپي د عمليات څخه مخکې او وروسته بڼه نتيجه ورکوي، ددغه تومور اندازې بڼه دي. د cortilage د نسج استحالوي بدلونونه:

Enchondroma: دغه تومورونه د cortilage د حجراتو څخه نموکوي او د عظم د ميتافيز په ناحیه کې د طفوليت او ځوانی په دوره کې ډېر لیدل کېږي. دغه تومور هډوکي پندوي او بالآخره cortex تخریب کوي. د لاس او ډيښی په هډوکو کې ډېر لیدل کېږي، جراحي بڼه نتيجه ورکوي.

اوستیوگاندروما Osteochondroma: دغه تومورونه ډېر کوچنی کوچنی لیدل کېږي او د متعدد osteochondromatosis په شکل تحول کوي.

گاندروسار کوما Chondrosarcoma: دغه تومورونه د گاندروبلاسته څخه رشد کوي، دغه تومورونه داوږد وهډوکو په نهايتو کې ډېر اغيزه کوي. د ۳۰-۵۰ کلنی څخه کښته عمر کې نه لیدل کېږي. دغه تومورونه نادرا خباثت ته اوړی، درد لږلری او پړسوب کړا کړاږه پرېږی.

په راديوگرافي کې هډوکي پنداو راديو لوست وي او نادرا د calcification متقاطع خطونه لیدل کېږي، متاستازورکوي خو بايد مطلقا ويستل شی او که ضرورت وي امپوتيشن اجرا شی.

ددي تداوي تر ۵ کاله پوری ۵۰% امکان لری، کله چی تومور د عمليات په وخت کې تشخيص شو، نودوهم خل لپاره پیدا کيدل یی ډېر دي نسبت هغه وخت چی وروسته د بیوپسی تشخيص شی او مکمل په شکل د جراحي ميتود سره ويستل شی.

گاندروبلاستوما Chondroblastoma: دغه تومورونه ډېر لږ لیدل کېږي او د epiphysis په ناحیه کې تخریبات لیدل کېږي دغه تومور لږ درد اوسیر یی بطی دي، سلیم سیر لری خو بايد په مکمل ډول جراحي سره وایستل شی.

د عظمی نسج استحالوي بدلونونه:

Osteoid osteoma: يو نادر مخرب د دوامدار درد سره تومور دي چی درد د اسپرين په استعمال سره کنده کېږي او په راديوگرافي کې سکلو رتيک کثافت چه په مرکز کې يو translucent ناحیه معلومېږی. کولای شی چه په ټولو هډوکو کې رشد وکړی.

CT scan تشخیص لپاره ډپر کومک کوي، curettage تداوي لپاره ډپر بنه نتیجه ورکوي بعضا د نیمايي څخه ډپر صحت یاب کیږي .

Osteoma : دغه تومور د پلنو هډوکو څخه منشا اخلي خصوصا دراس او وجهی په هډوکو کی لیدل کیږي جراحي تداوي بنه نتیجه ورکوي .

اوستیوسارکوما (Osteosarcoma):

دغه یوخیث تومور دي چه هډوکي د حجاتو څخه منشا اخلي چه هډوکي ، غضاریف او کولاجن انساج په کینی مصایبري . دغه د هډوکو ابتدایی تومور دي چی ډپرخلک په کې اخته دي ، دغه تومور په ځوانی کې ډپر لیدل کیږي یعنی د ۳۰ کالو کښته ، اونارینه نسبت بنځو ډیر اخته کیږي خصوصا په اوږدي هډوکو کی ډپر لیدل کیږي .

د ۵۰ کالو لوړخلک ډپر په پلنو هډوکو کی لیدل کیږي او ډپر وخت د Paget's diseases سره مغالطه کیږي .

۵۰% په فخذ او همدارنگه د قصبې او عضد په علوي نهایتو کې لیدل کیږي .

کلینیکي اعراض:

درد یوعمده اعرض دي چه ناروغ هروخت ورسره مخ دي . او خصوصا د شپې لخوا ډپر پری . د تومورنمو ډپر سریع دي اوعیه یی متوسع او دپوستکی سربیره معلومیږی . ددي شواونمو غیر عادي او عجیب دي ، د periost سریع تخریب (Codman's triangle) . دغه تومور مستقیما کور تکس تخریب اوماته وي اولکه سمارق دپوستکی څخه دباندې وزی . میتاستاز سږی ته ورکوي .

رادیولوژیک علام:

یو تخریب شوي وسع ساحه دهډوکي د میتافیز په ناحیه کی لیدل کیږي چی په رادیوگرافي کې روبرانه او بعضا د نوي عظمی نسج او calcification سره ډپر بند ، دتومورال په ناحیه کی لیدل کیږي ، درخوه انساجو پڼدوالي او کتله هم لیدل کیږي .

بورسی کول (investigation):

ESR نسبت د الکالین فسفاتاز لوړوي . دهډوکي scan حتمی دي ځکه د لوړ پرخی د متعددو تغیراتو موندل ډپر مهم دي . MRI او CT scan دتومور اندازه او درخوه انساجو خرابیدل په گوته کوي .

هستولوژیک تغیرات ددغه تومورونو متفاوت دي ، خبیثه او استحالوي حجات دهډوکي په ساحه کې په سترگه کیږي ، غضاریف او فیروز انساج تشخیص مختل کوي . دغه تومورونه داوعیو څخه ډکه وي او نکروتیک نسج په کینی لیدل کیږي .

تداوي :

بیوپسی د جراحي په عملیاتو کې اخیستل کیږي او تشخیص قطعی کوي او تداوي اغلبا د شیموتراپی سره شروع کیږي ، د شیموتراپی په کومک سره موږ د میکرو میتاستازس تداوي شروع کوو چی د تشخیص په وخت کې موندل شوي دي ، نوربنه والی د ابتدایی تومورونو دغه دي چه تقبض او کوچنی کیږي ، وروسته د ۶-۹ میاشتنو جراحي حتمی دي دتومور قطع کول سره د متضرر شوي هډوکي او رخوه انساجو ، چی په نتیجه کې د طرف د تخریب امکان لیدل کیږي او د دوباره احیا لپاره د پروستیز او د مفصل تعویض ته اړتیا شته .

په هغه صورت چي شيموتراپي بڼه نتبجه ورنکړي اوميتاستاز په سرې کې 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 ٤٠٪ بڼه دي . اوستوسارکوما چي د Paget's diseases پر بنيد منشا اخلي ډېر خبيث شکل لري چه ناروغ دهر نوع تداوي په مقابل کې د دوکالواضاغه عمر ونه لري .

Osteoclastoma (Giant Cell tumore) :

د دغه تومورونو خصوصيات عبارت دي له څو هستوي gaint حجرات جوړښت څخه .

کلينيکي اعراض:

د ٢٠-١٠ کلني ځوانان ډېر مصابوي، خصوصاً دغه تومور د فخذ په لاندني نهايت کې او د قصبې په لوړ نهايت کې ډېر ليدل کېږي خو اوږد عظام د لاس او پښې ډېر مصابوي . د ميتافيز په ناحيه کې شروع کېږي او هډوکي په دغه ناحيه پنډوالي پيدا کوي او cortex نازک کېږي . د دې نمو ډېر کرار 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 شمعي حجراتو استحالوي بدلونونه:

Lipoma : دغه تومورونه ډېر بطني رشد لريا و د پوستکي لاندې عضلاتي غلاف سره موقعيت نيسي، وروسته د مکمل ايسته کولو د جراحي په طريقه باندې، دو باره نه پيدا کېږي .

Liposacroma : دغه تومور د ژوند په پنځمه دوره کې ليدل کېږي، د buttock په فخذ نواحې کې موقعيت نيسي او بعضاً د اوږې هم مصابوي . درد نه لري او رشد کرار دي .

تداوي:

جراحي دي او د متاستاز او د دوهم ځل پيدا کېدو امکان يې شته . Hindquarter amputation د Buttock او فخذ امکان موجود دي .

د عضلي نسج استحالوي بدلونونه:

Leiomyosarcoma او Leiomyoma : دغه تومورونه د اطرافو په عضلاتو کې پيدا کېږي او ډېر لږ ليدل کېږي . Rhabdomyosarcoma : دغه تومورونه د مخطوطو عضلاتو په نسج کې پيدا کېږي چي د ٥٠ کلنيو وروسته ليدل شوي دي . د وسيع په شکل د جراحي په طريقه باندې ايستل چي د دوهم ځل پيدا کېدو او ميتاستاز څخه مخنيوي وشي . Synovioma : د اوتارو د غلاف د Gaint cell تومورونه چي سليم په شکل وي، د Synorioma په نامه يادېږي . Synovial sarcoma د خبيث په شکل تظاهر کوي او پکيني Spindle حجرات موجود وي چي په ځوانانو کې د اطرافو په رخوه انساجو کې تبارز کوي، دغه تومورونه د متکرر په شکل امکان لري، پيدا شي ډېر نرم او سينتيک په شکل وي او په دي خاطر د Simple ganglion سره مغالطه دي، په سرې کې د ميتاستاز امکان د ډېر کلونو وروسته موجود دي .

تداوي:

د جراحي په شکل ډېر وسيع او پراخ ايسته کېدل.

د ډيټو کولو 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 ادارو کې پيدا کېږي په ۲۹% واقعاتو کې Myeloma په ډېره پيمانه Glubolin جوړوي چې يو بې Bencejones protein دې چې يو Light chain globulin دې چې د glumerial څخه تېرېږي او د ادار په معایناتو کې واضح کېږي.

کلينيکي علايم او راډيولوژيک علايم:

عظمي دردونه د حوصلې په حلقه او فقراتو په ناحیه کې احساس کېږي. په اکسرين کې تخريبات د Osteolytic په شکل مشخص د 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 بې اختصاص لري. د ټول بدن راډيوتراپي د تداوي زمان اوږدوي.

Ewing's sarcoma

يو خبيث تومور دي چې هډوکي د مخ څخه منشا اخلي او ۳۰ کلني څخه په کينسته عمر کې ډېر ليدل کېږي. تقريباً 2/3 دغه تومورونه په اوږده هډوکو کې لکن په زوړ 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 پناه شي، د اوغيو مسدود کيدل د هډوکو د نکروز سبب گرځي. تبه او ليکوستيونس موجود وي ځکه د تومور ځيني قسمونه نکروز کړي وي.

راډيولوژيک اعراض:

ډېر د توجه وړ اعراض د هډوکي تخريب او د رخو 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 پکښې 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 لاسرسی 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 Eurng'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. سائیتو توکسیک تداوي دا محل د تداوي او عمر زیاتوالي سبب ګرځي.

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, irritating 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

پوهنمل 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 ښوونځی د جوزجان ولایت د ابن یمین په لیسه کې او دولسم صنف ئی د کابل د جیبییه په عالی لیسه 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 ماسترۍ 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 ترینینگ په پروگرام 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 پوهنځی د جراحی د پیاوړتیا د استاد په صفت تقرر حاصل کړ چه تر اوسه هلته د تدریس او د طب پوهنځی په کادري روغتون د جراحی په بخش کې مصروف دي.