

2021年度 新人教育研修会

運動器疾患の理学療法



甲斐整形外科

博士（医学）
理学療法士

谷川 直昭

本日の内容

- 1. 大腿骨近位部骨折**
- 2. 変形性股関節症**
- 3. 変形性ひざ関節症**
- 4. 腱板断裂**

大腿骨近位部骨折の分類

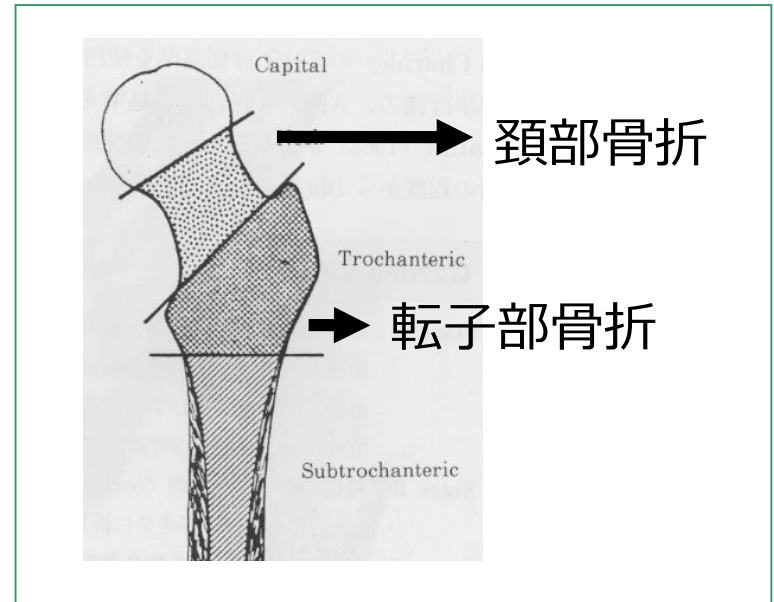
大腿骨近位部骨折

大腿骨頸部骨折

(大腿骨頸部内側骨折)

大腿骨転子部骨折

(大腿骨頸部外側骨折)

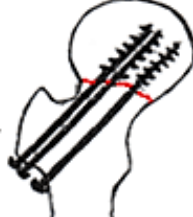


大腿骨転子部骨折

大腿骨転子間骨折

大腿骨転子下骨折

大腿骨近位部骨折の手術法

骨折のタイプ	手術方法	
 大腿骨転子部／ 転子下骨折	 CHS	 ガンマーネイル
 大腿骨頸部骨折 (安定型)	 キャンセルスクリュー	 ハンソンピン
 大腿骨頸部骨折 (不安定型)	 人工骨頭	 人工股関節

リハビリのポイント

1. ゴールを明確に
2. 骨・軟部組織の侵襲と回復に配慮する
3. 骨折部にかかる負荷に注意
4. **合併症への配慮**
5. 早期離床が可能となるようなチームアプローチ



● 深部静脈血栓症

- ・ 下腿や大腿の疼痛、圧痛、片脚下肢の腫脹、紅斑、Dダイマー値を確認



Homans徴候



Lowenberg徴候



Pratt's徴候

CHS症例に対する術後リハ

	0w	1 w	2w	3w
腫脹・疼痛管理				
ROM-ex				
筋力維持・強化ex				
廃用・全身調整				
免荷起立ex				
荷重起立・歩行ex				
ADL 移乗・トイレ・更衣				

人工股関節置換術（THA）



- ・ **除痛**
- ・ QOLの改善
- ・ 反対側および他関節への負担軽減
- ・ ADLの改善

THAのアプローチ



・ 前方アプローチ

大腿筋膜張筋と縫工筋、大腿直筋の間から進入

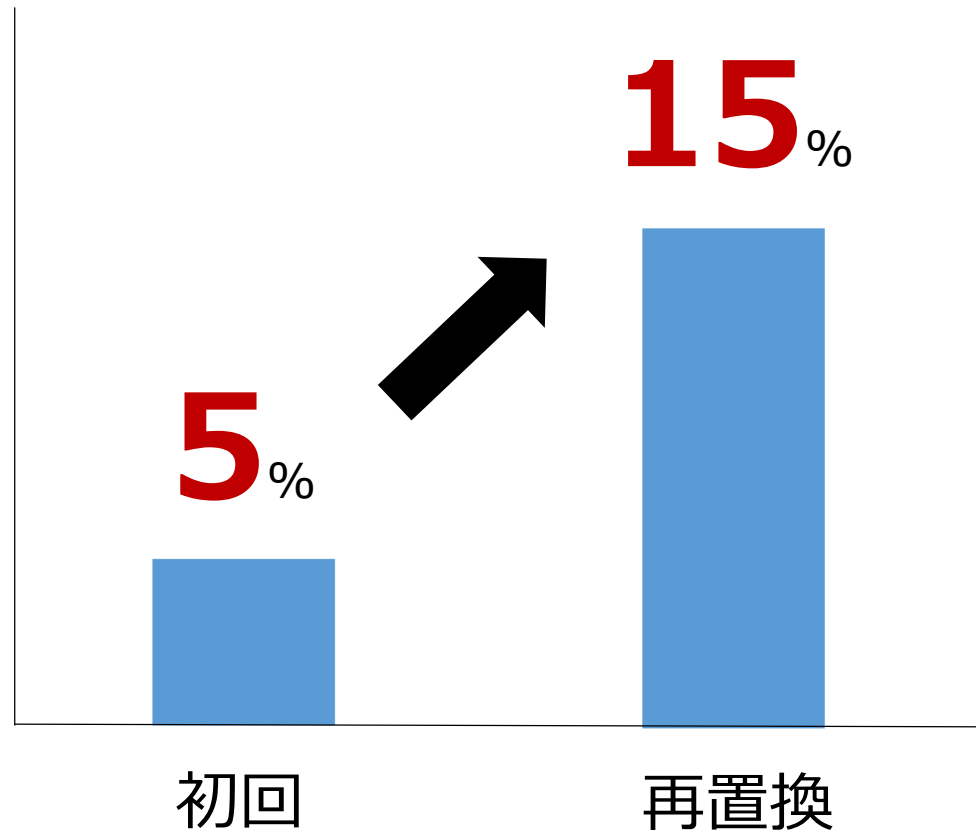
・ 前外側アプローチ

大腿筋膜張筋と中殿筋との間を進入

・ 後方アプローチ

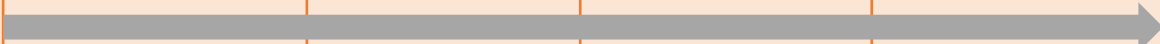
大腿筋膜張筋に切開を加え、大殿筋と中・小殿筋の間を進入。

THA後の脱臼頻度は??



※アプローチ・使用機種によりばらつきあり

THA症例に対する術後リハ

	0w	1 w	2w	3w	4w
疼痛・腫脹管理					
ROM-ex					
ストレッチ					
協調動作ex					
筋力強化					
荷重・歩行ex					
骨盤運動					
脱臼動作指導					

0～2週 関節可動域確保 脱臼動作指導 合併症防止 歩行安定
 2～3週 筋力強化 協調動作獲得 歩容改善
 3～4週 退院に向けたADL指導強化

TKAの機種による利点と欠点

	CR型	PS型	CS型
利点	・膝関節後方安定性が高い	・展開が容易	・前後のエッジを高くすることで前後の不安定性を制御 ・利点はPS型同様
欠点	・手技がやや困難	・後方脱臼が起こりえる ・カム機構による制限のために屈曲時の回旋運動を妨げてしまう	・可動域確保が得られにくい場合がある



TKA術後リハビリのポイント

- 1.炎症症状の管理
- 2.組織の癒着を防ぐ
- 3.早期離床・歩行（DVTなどの予防）
- 4.関節可動域の早期確保**
- 5.除痛とQOL向上

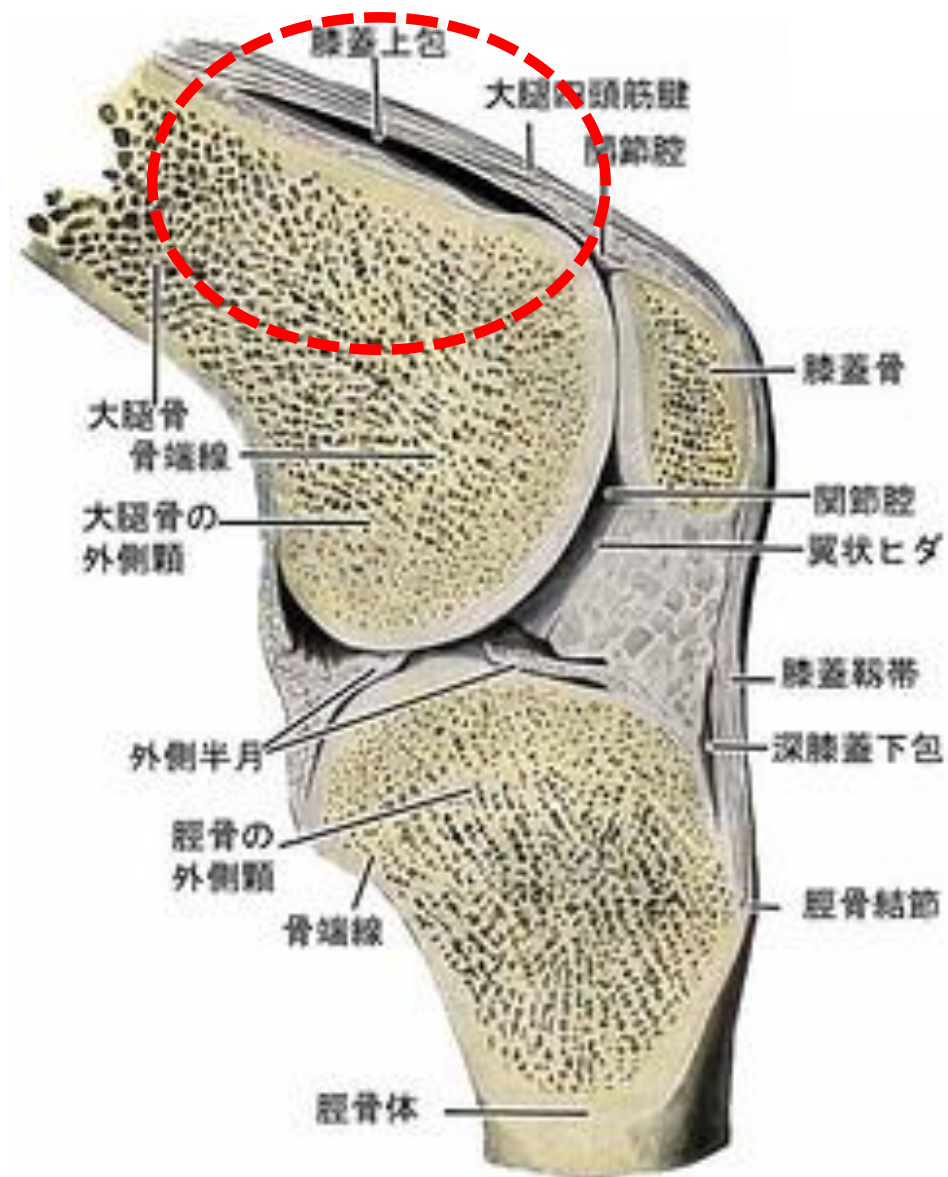


TKA症例に対する術後リハ

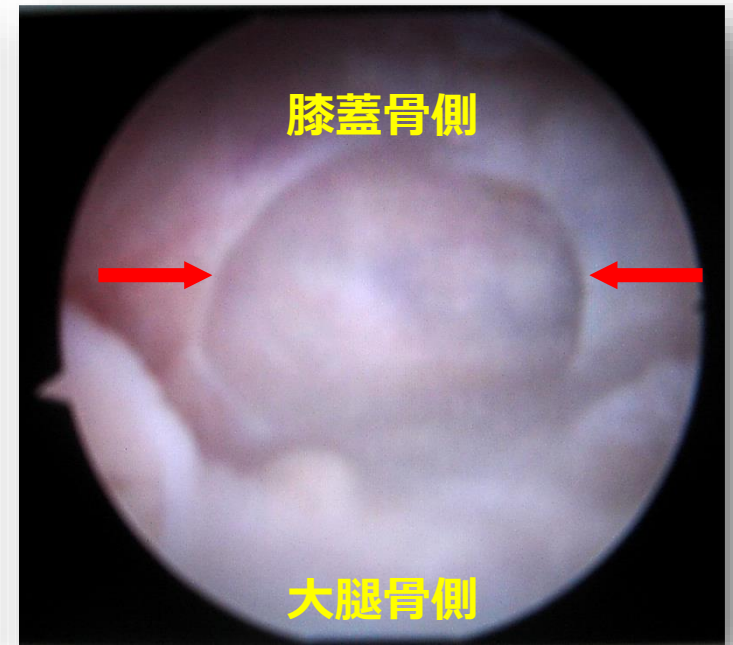
	0w	1w	2w	3w	4w
腫脹管理					
ROM-ex					
ストレッチ					
協調動作ex					
筋力強化					
荷重ex					
起立・歩行ex					
エルゴメーター					

0～2W：炎症コントロール 拘縮防止 合併症防止 歩行安定
2～3W：ROM拡大（自動運動強化） 筋力強化
協調動作獲得 歩容改善
3～4W：退院に向けたADL指導強化

癒着好発部位



膝蓋上嚢の癒着のチェック法



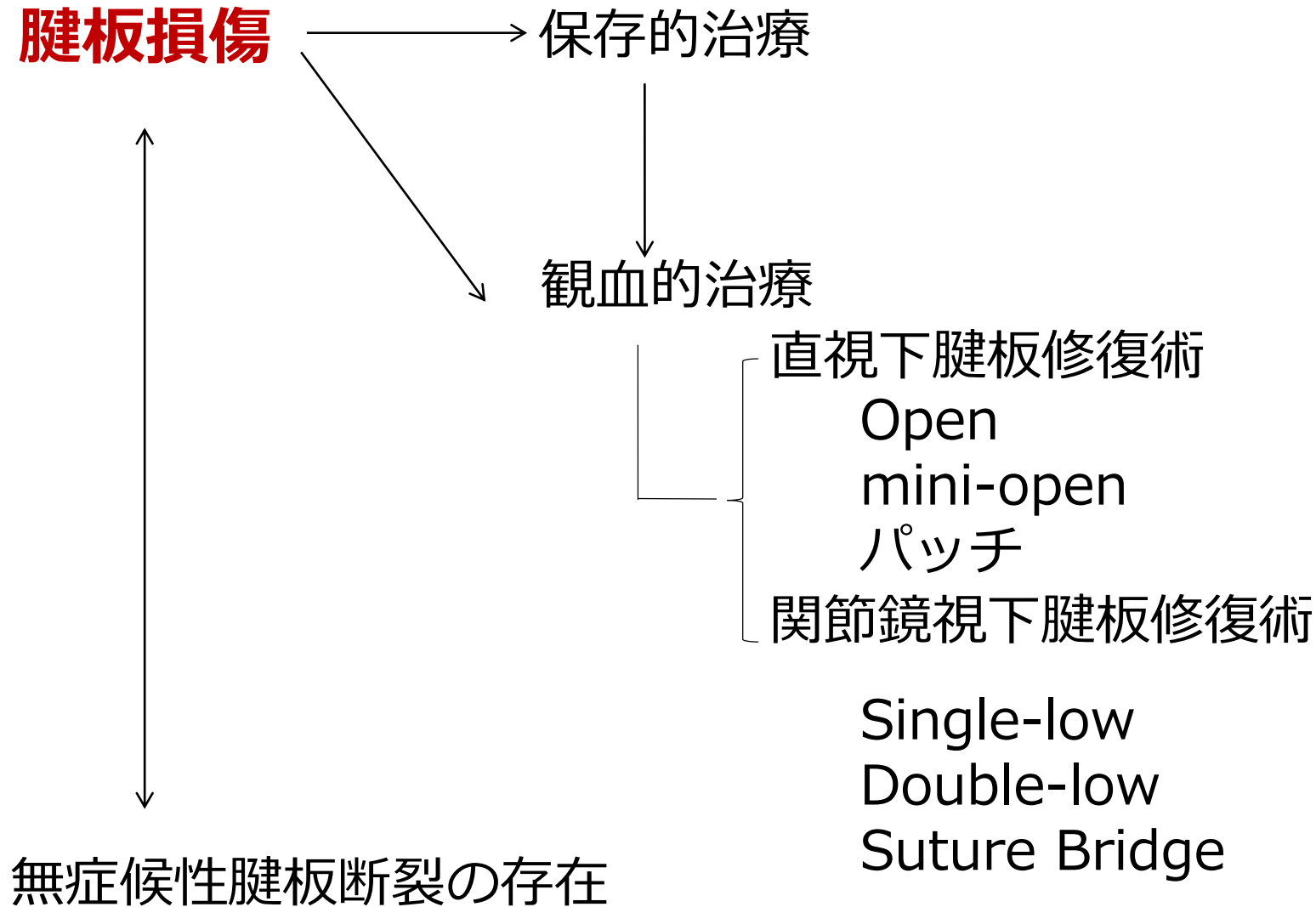
☑ 膝蓋上嚢の圧痛をみる

☑ 膝蓋上嚢を圧迫した時としていない時の可動域の差をみる

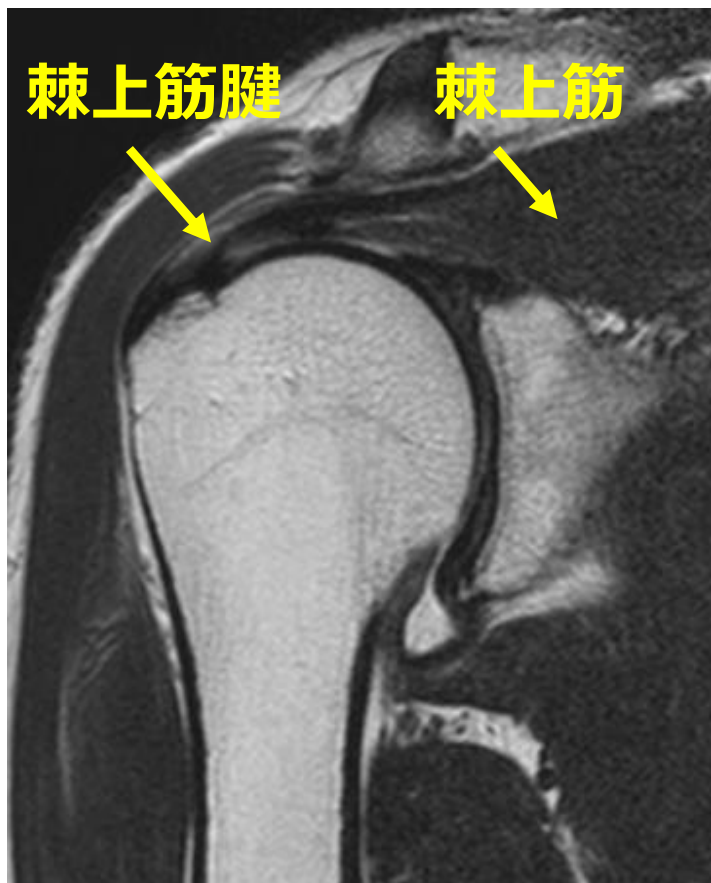


圧迫により膝蓋上嚢が伸びる！！
(ダイレクトストレッチの原理)

腓板断裂の治療法



正常

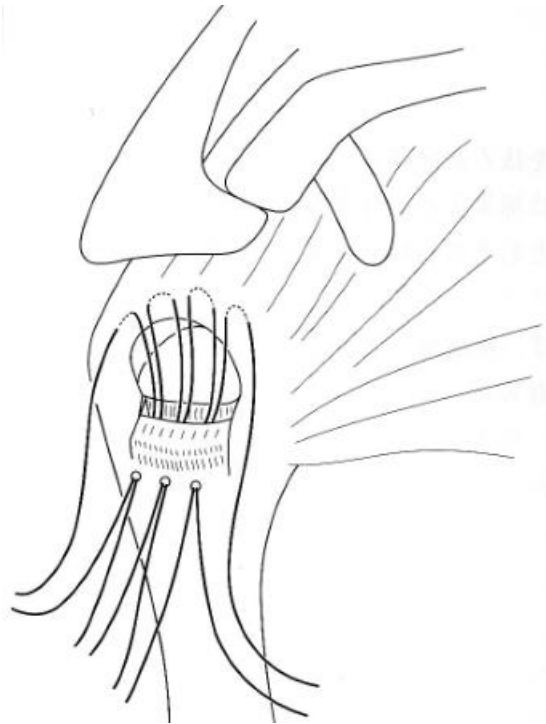


腱板断裂



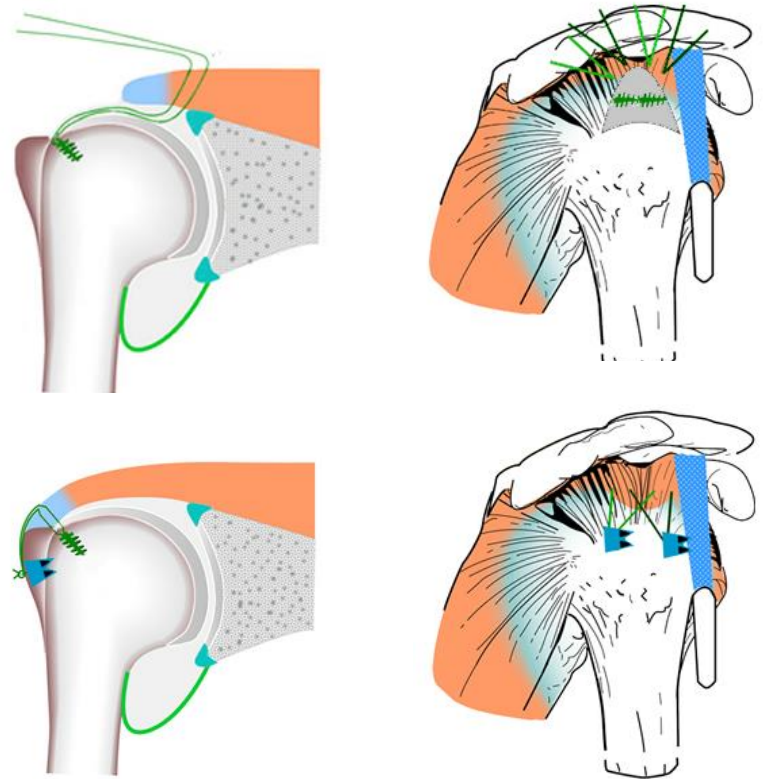
術式

McLaughlin法 (直視下)



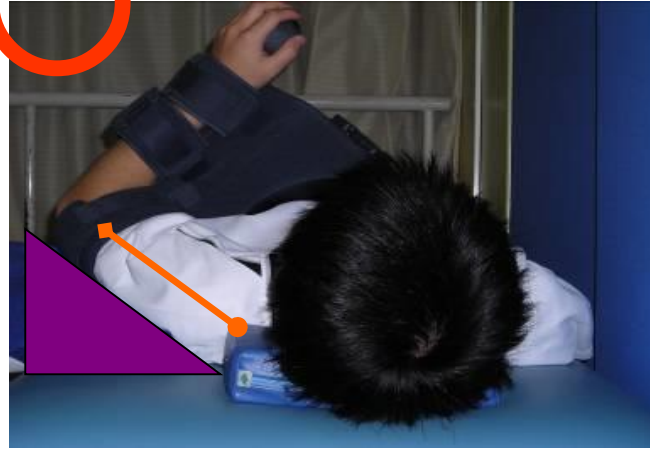
大結節横に細い骨溝を掘り、腱板にかけた糸をこの骨溝から大結節外側遠位に貫き腱板を骨溝内に引き込みつつ縫合する。

スーチャーブリッジング法 (鏡視下)



スーチャーアンカー（糸付きの小さなビスのようなもの）を用いて解剖学的修復を行う手術法。

臥位での疼痛軽減のポイント



肩関節前面への
伸張ストレス (+)

上腕骨頭が関節窩に対して求心位を保つこと

肩関節腱板修復術後リハビリテーションの実際

手術

1週

3週

5週

6週

8週

10週

12週

16週

5ヶ月

6ヶ月

12ヶ月

再断裂要注意期間

固定期
移行期
機能訓練期

強化期

頸部や肩甲骨周囲筋の過緊張を防ぎ、正しい姿勢を保つ

肩関節装具を徐々に調整

日常生活での患肢の使用を部分的に開始

肩の動きを、健側と同等になるように動かす

日常生活範囲と同等な動きで、筋力維持・強化を進める

筋力強化徐々に開始

(軽作業許可)

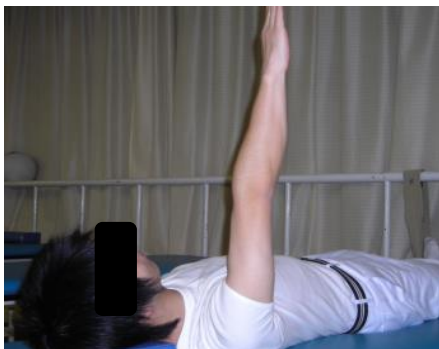
リハビリ通院期間の目安は約4～5ヶ月

重労働やスポーツ復帰は経過をみながら判断する

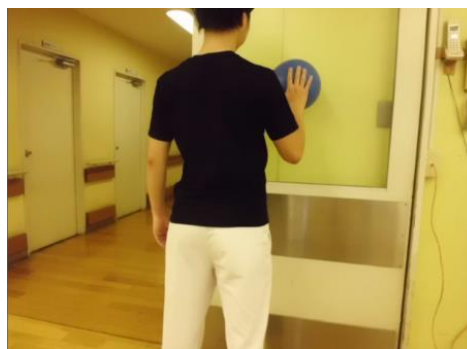
入院予定期間

外来通院期間

術後リハ



<等尺性ex>



<肩甲胸郭安定化ex>



<自己他動運動>



<リーチ動作ex>



<Tilt-table利用
段階的棒体操>