

後側方進入大腿骨人工骨頭挿入術 における短外旋筋共同腱温存法

富山県立中央病院 整形外科

上島謙一 中村琢哉 吉谷純哉 舩木清伸
丸箸兆延 橋本典之 笹川武史

人工骨頭挿入術 (BHA)

後側方進入の最大の弱点

術後脱臼



高齢大腿骨頸部骨折患者

- 可動域がもともと良好
- 脱臼肢位の理解力不足

脱臼リスク増大

術後抑制⇒リハビリの遅れやVTEリスク増大

目的

後側方進入BHAにおいて

脱臼リスク低減のために行っている

梨状筋～下双子筋まで温存する

短外旋筋共同腱温存法を紹介し、

治療成績について報告すること

対象と患者背景

➤ 2015年1月～ 2016年4月

短外旋筋共同腱温存法 33例/82例

➤ 年齢： 平均 81.4歳 (69-99歳)

➤ 性別： 男性 11例 女性 22例

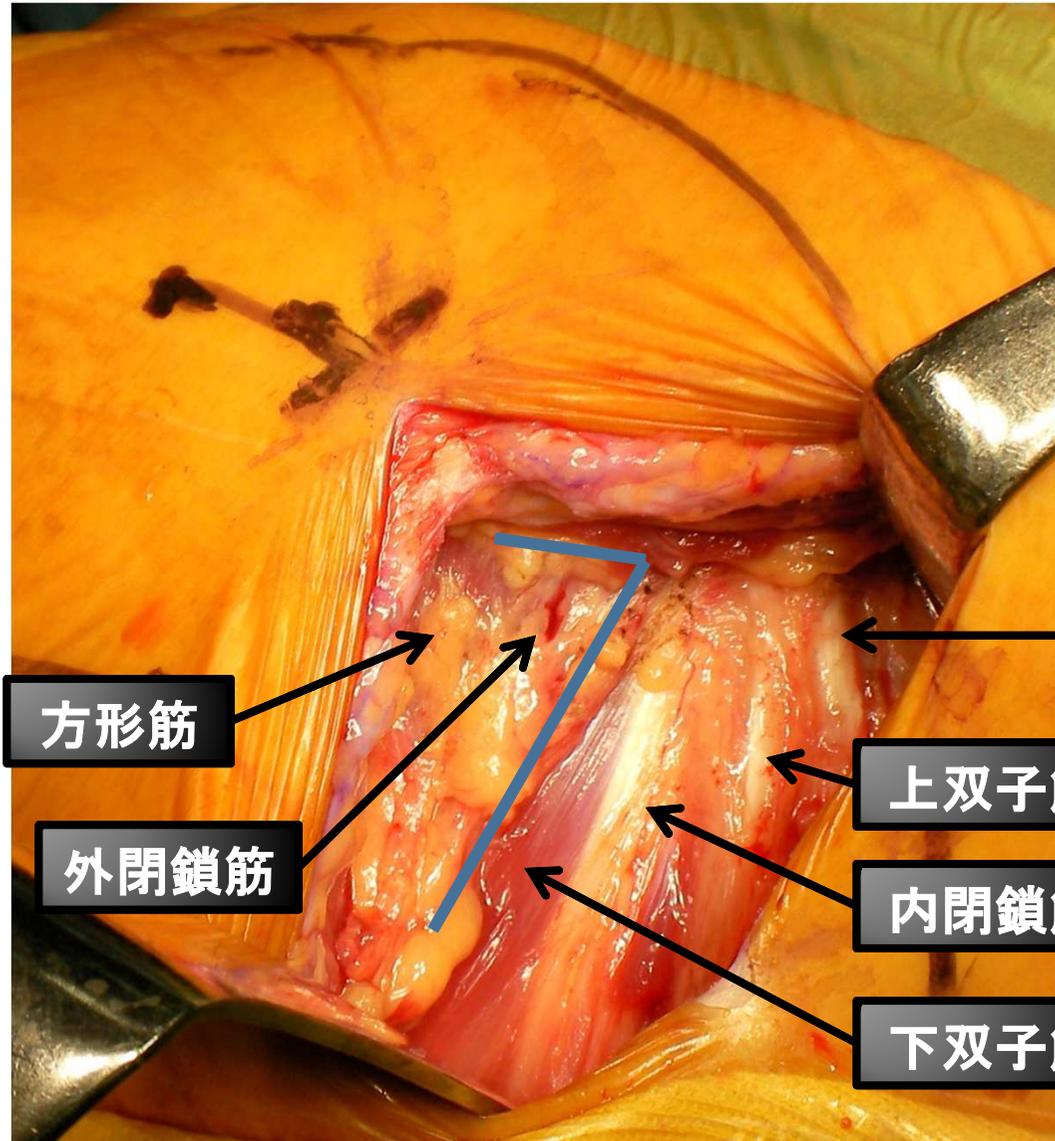


手術手技

短外旋筋群展開

尾側

頭側



方形筋

外閉鎖筋

梨状筋

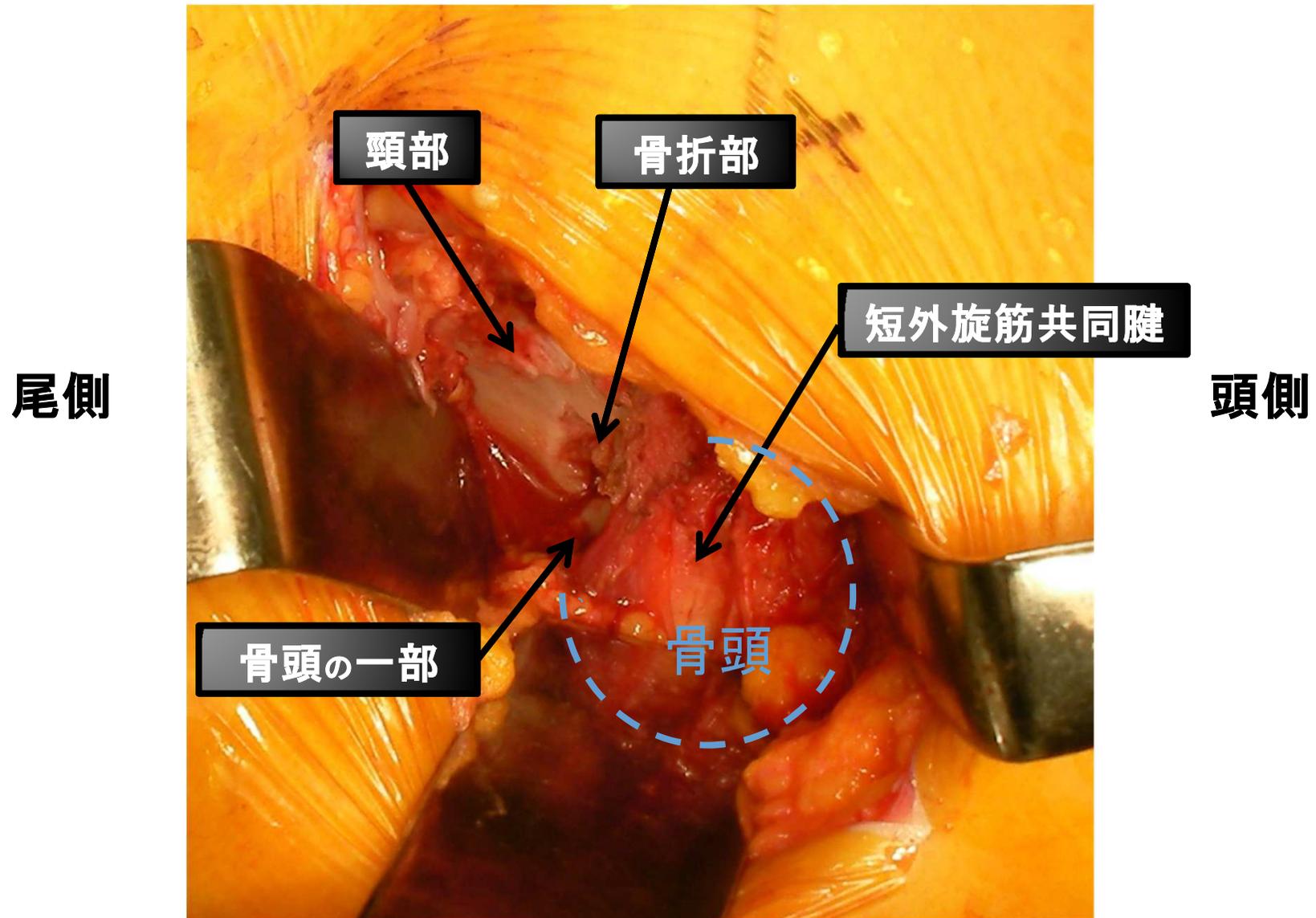
上双子筋

内閉鎖筋

下双子筋

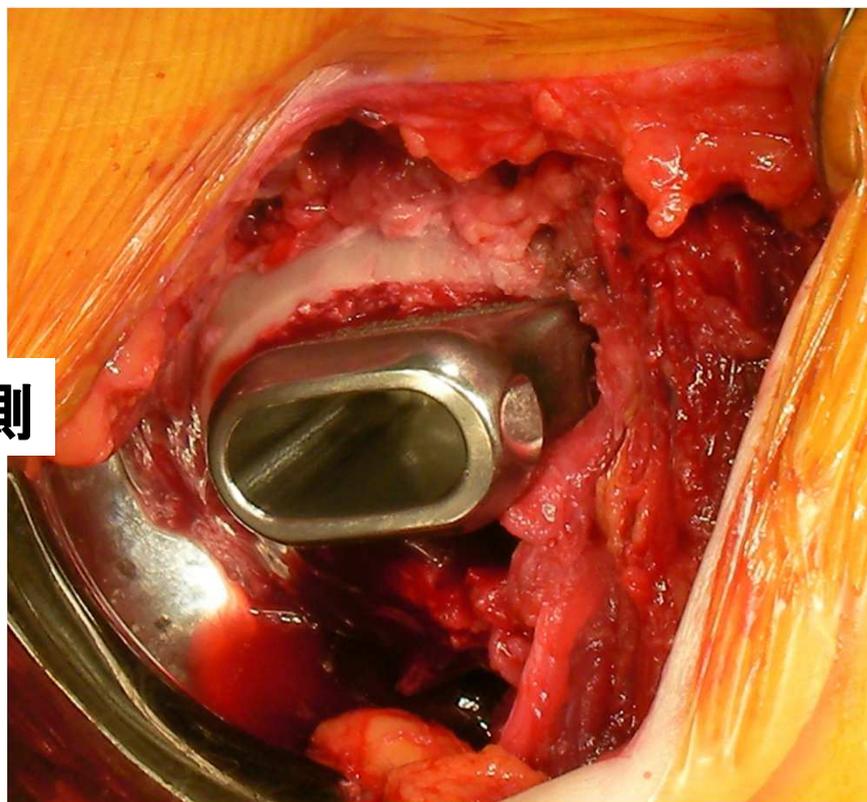
共同腱

外閉鎖筋、方形筋切離後

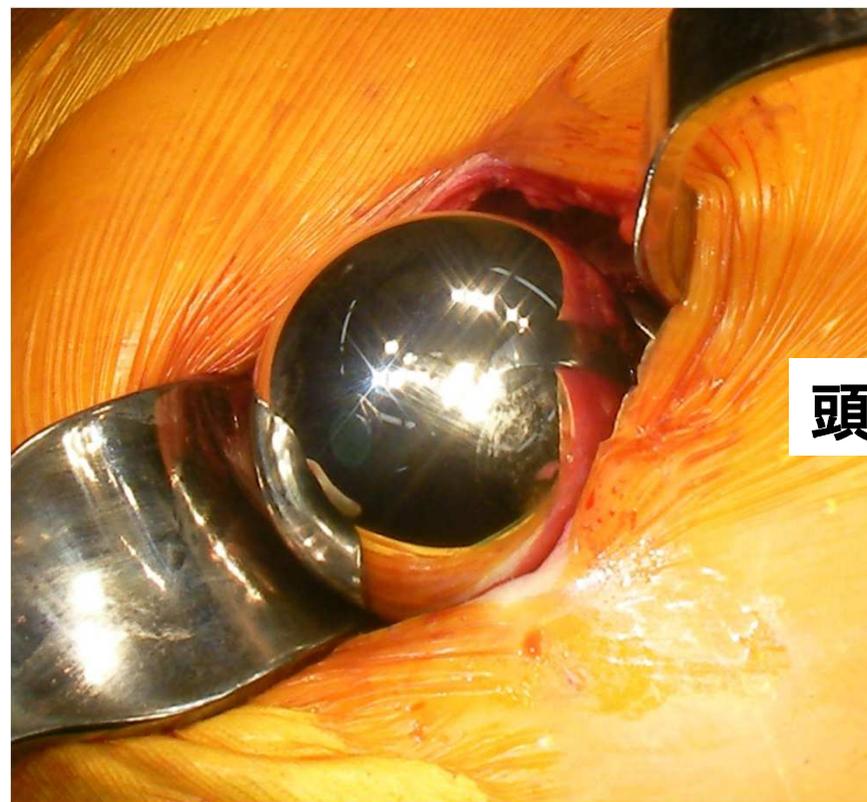


インプラント設置後

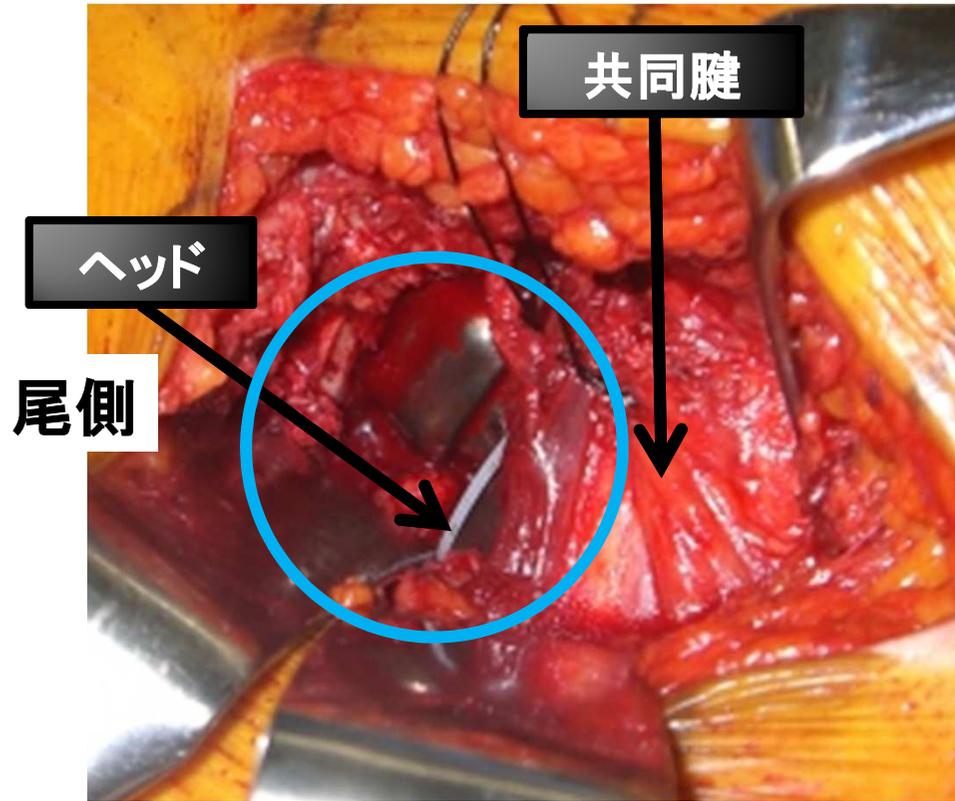
尾側



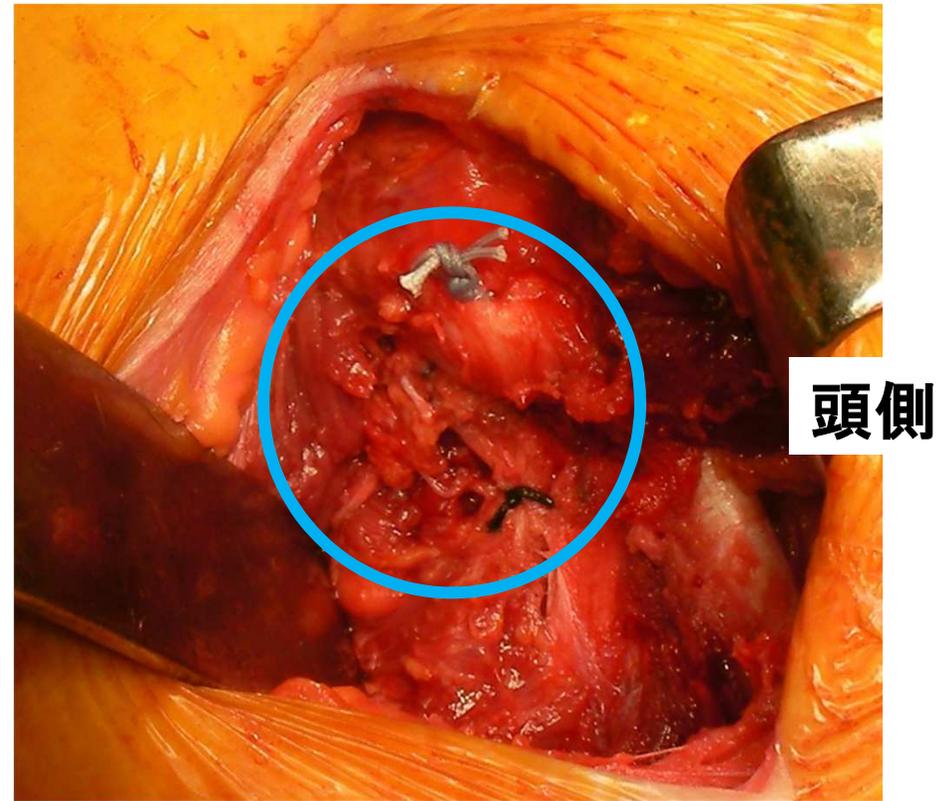
頭側



整復後



修復後



術後レントゲン



使用機種

➤ キネクティブシステム
(ZIMMER BIOMET社製)

28例



➤ アロクラシック
(ZIMMER BIOMET社製)

2例



➤ アコレードⅡ
(stryker社製)

1例

後療法

術後抑制は行わない

調査項目

- 手術時間、術中出血量
- 術後単純X線でのステムアライメント
- 整復後の下双子筋の状態
- 合併症



結 果

➤ **手術時間** 平均**80.6**分 (60-120分)

➤ **出血量** 平均**167.4**ml (75-335ml)

➤ **ステムアライメント** 平均**内反0.2°**
(外反1.9° ~ 内反2.9°)

➤ 下双子筋の状態

完全断裂 3例

その他は部分損傷～損傷なしまで様々

➤ 合併症

術中骨折なし 術後脱臼なし

抗凝固剤による血腫形成 1例



考察

BHA術後脫臼率

- 後側方進入 5.1%
- 前方進入 2.4%

systematic review

James Varley . Martyn J. Parker

International Orthopaedics (SICOT) (2004) 28: 274-277

後側方進入THAの術後脱臼率

- 外旋筋の修復なし 5.3%
- 外旋筋の修復あり 1.3%
- 梨状筋~内閉鎖筋温存 0%
External rotator preservation procedure

外旋筋・関節包の役割

脱臼肢位（股関節深屈曲時）において

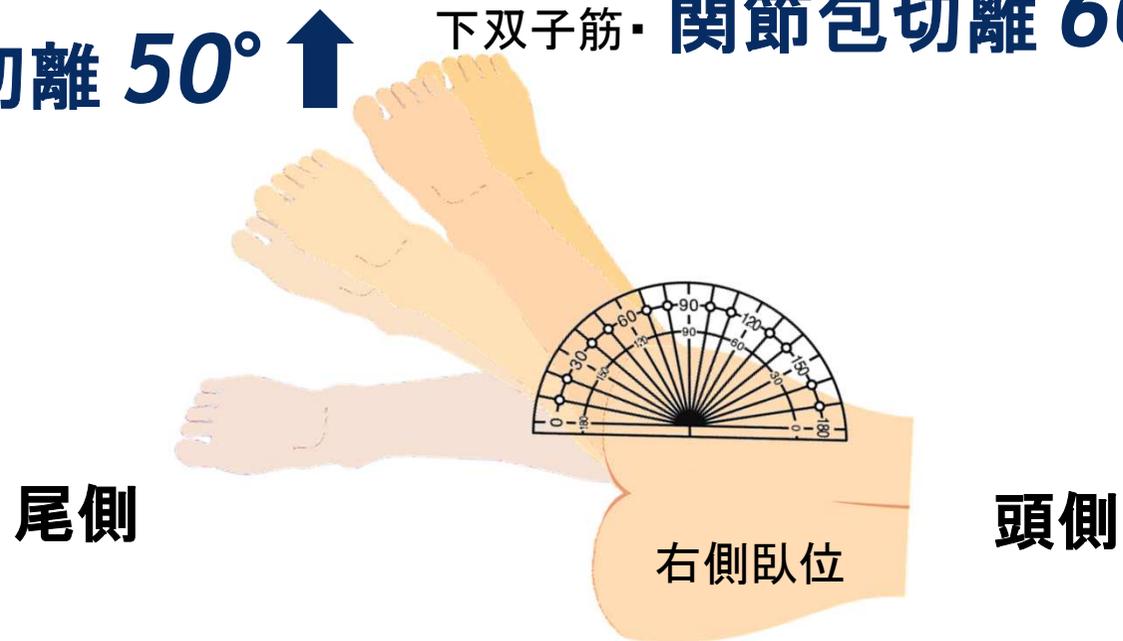
- **dynamic stabilizer** （内旋制動）
- **static stabilizer** （“壁”効果）

内旋角度 (股関節屈曲90° 内外転中間位)

外閉鎖筋・**関節包切離 50° ↑** 下双子筋・**関節包切離 60° ↑**

外閉鎖筋切離 **35°**

切離前 **30°**



我々の行ったcadaver調査より

関節包
static & **dynamic** stabilizer

後側方進入BHAでの脱臼率改善

外旋筋 & 関節包

➤ 温存

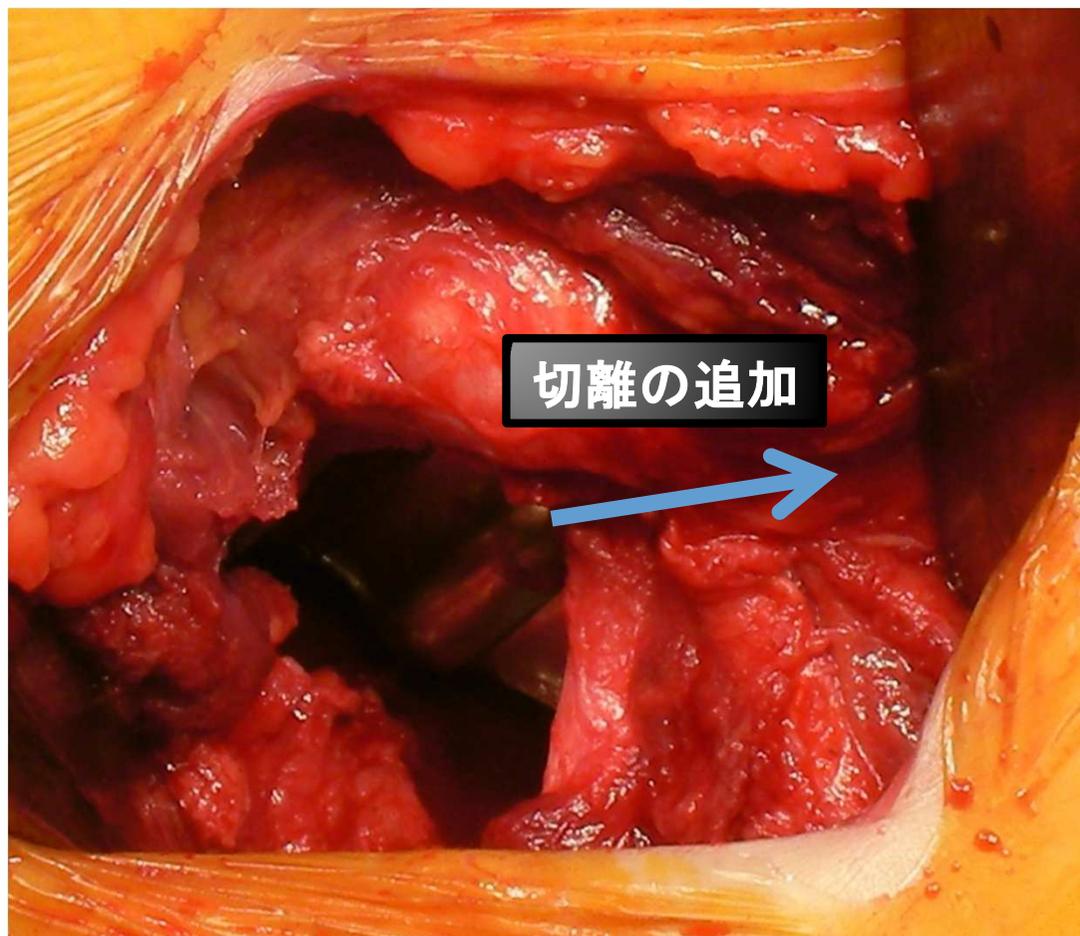
➤ 修復

後側方進入の利点

conversion 容易

困難を感じれば・・・

尾側

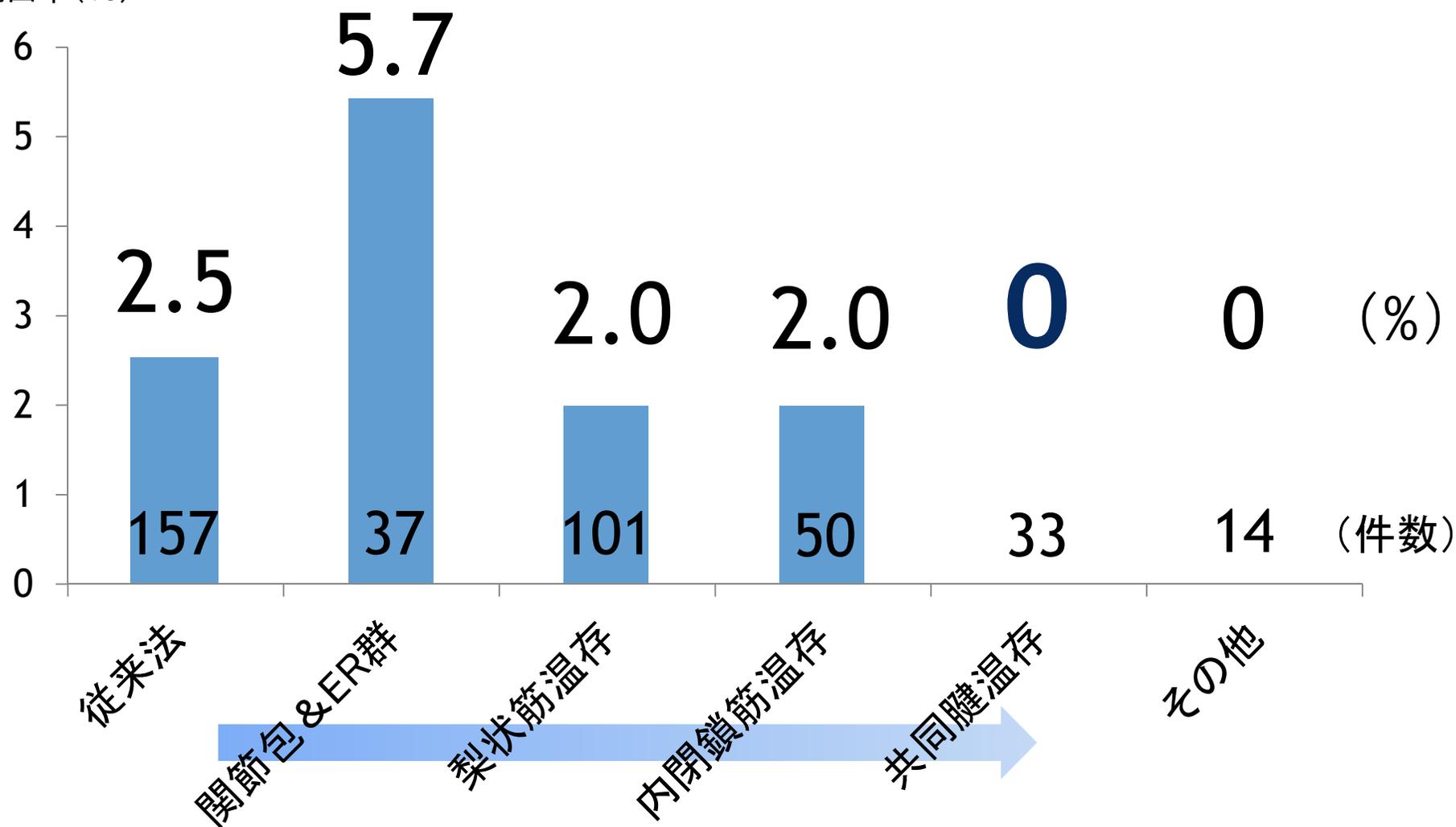


頭側

関節包・外旋筋切離追加で従来法に

当院での10年間のBHA388例/26 Drs

脱臼率(%)



結語

手技に伴う合併症もなく、
特殊な手術器具を必要としない
短外旋筋共同腱温存法は、
後側方進入BHAにおいて
有効な方法の一つと考える