

## CJPT-BHA Clinical Reports

(Conjoined tendon and Joint capsule Preserving Technique)

社会福祉法人 聖霊会 聖霊病院 第二整形外科部長中川先生のご協力により、人工骨頭置換術における手術手技「CJPT-BHA による新たな展望」として Clinical Reports にて提示していただきました。

CJPT-BHA における手術手技の本質及び要点を述べられています。

また、中川先生は、2015 年 7 月に大腿骨近位部骨折センターを開設され、患者さんへの迅速な治療・術後機能回復・地域貢献・連携にもご熱心でいらっしゃいます。

是非、最後までご覧いただければ幸いです。

最後になりますが、今回の制作にあたり、大変お忙しい中 Clinical Reports にご協力を賜りまして、本当にありがとうございました。

この場をお借りして御礼申し上げます。

ミズホ株式会社 販売マーケティング部

伊藤憲弘

# Clinical Reports

## **CJPT-BHAによる新たな展望**

—A new perspective by CJPT-BHA—

## はじめに

CJPTは**C**onjoined tendon and **J**oint capsule **P**reserving **T**echniqueの略称です。  
CJPTはconjoined tendonの温存のみならず、joint capsuleの温存にも着目した  
**後下方アプローチ**の手技です。

conjoined tendonは股関節のdynamicな機能維持のために、joint capsuleはstaticな機能維持のために切離部分を最小限にとどめます。それは他のアプローチより高度な脱臼の抑止になり、運動機能の維持にも有用です。

CJPTは皮膚、皮下を通常の後方から展開しますが、関節内へは下方からアプローチします。関節内へ下方からアプローチすることですべての関節包靱帯を損傷することなく温存します。それにより術後に健側と同様の最大の屈曲位が得られ、様々な屈曲角度での内旋、内転を行っても確実に脱臼をしない手技です。

CJPT-BHAによって、どのような患者背景があろうとBHAを行うかどうかの留意点は無く、手術直後にはすべての日常生活の動作に制限はなく、脱臼のリスクを説明する必要はありません。受傷前と同様の生活動作を継続できるBHAは患者にとって大きな恩恵をもたらせると考えます。

社会福祉法人聖霊会 聖霊病院 整形外科

中川 明彦



ircad Taiwan  
2019 年 3 月

Google drive



<https://drive.google.com/drive/u/2/my-drive>  
bha.cjpt@gmail.com  
password; CJPT.BHA.AN



左記QRコードからも  
アクセスいただけます。  
クリニカルレポート  
動画用

facebook page



グループ名

*Talk on PA -be more creative-*

<https://www.facebook.com/groups/1759613774326027/>

Mizuho pro



Mizuho Pro Clinical Reports

[https://mizuho.pro/wp-content/uploads/2020/09/CJPT-BHA\\_Clinicalreport\\_A4\\_20200910Fix.pdf](https://mizuho.pro/wp-content/uploads/2020/09/CJPT-BHA_Clinicalreport_A4_20200910Fix.pdf)



左記QRコードからも  
アクセスいただけます。  
クリニカルレポート  
PDF閲覧用

## CJPT (Conjoined tendon and Joint capsule Preserving Technique) の本質

BHAでは脱臼の観点から様々なアプローチにおいて股関節周囲の軟部組織の展開の工夫が報告されています。どの報告においても脱臼を回避することが目的であり、脱臼はしないと報告されています。しかし、実際にはどのような条件のもとでも脱臼しないという明白な報告はありません。表記には

- 評価において可動域の制限された状況下の評価
- 術直後の活動が乏しく可動域の大きくならない時期の評価
- 脱臼しにくいという表現

などであり、確実に健側と同様の最大屈曲の再現や様々な屈曲角度での内旋、内転で脱臼しないという報告はありません。

切開によって生じた脆弱な箇所には通常、再建が施されます。構造上の再建はされていますが、本来の組織の機能的な強度は術後初期には担保されません。そのために術後初期はある一定範囲での制限を必要とし、制限により拘縮を生じやすくなります。逆に制限を加えなければ破綻するリスクを伴います。脱臼をさせないためには必要な範囲の組織で切離や切開をせずに本来の組織を温存する必要があります。

BHAの整復直後から股関節の他動による全可動域で脱臼させないためには関節包靱帯に切開切離を加えずに展開する必要があります。近年、後方アプローチの手技は進化していますが、坐骨大腿靱帯の切開や大腿骨の付着部を切離します。後方アプローチ以外のアプローチでも必ず関節包靱帯を切開しなくては関節内に進入することが不可能です。

CJPTは関節包の下面を切開し、関節包靱帯を全周的に切開切離せずに関節内に進入することが可能です。

### 後下方アプローチ

術中や術直後で脱臼しなければ、術後のどの時期においても脱臼する要素は無いと容易に考えられます。脱臼しない手技の確度は術後の画像確認では不可能であり、術中や術後の脱臼操作でのみでしか確認はできません。CJPT以外の手技での確度を明らかにすることは困難であり、術者の技量や判断により手技の確度は症例により不均一になります。CJPTは手技の遵守により術後の確度はどの術者においても脱臼しない成果が得られます。CJPTの要点を克服することで、不可能と思われる手技を容易に行うことが可能になります。

## CJPT (Conjoined tendon and Joint capsule Preserving Technique) の定義

CJPTの定義の最大の特徴は以下の条件において脱臼しないことです。

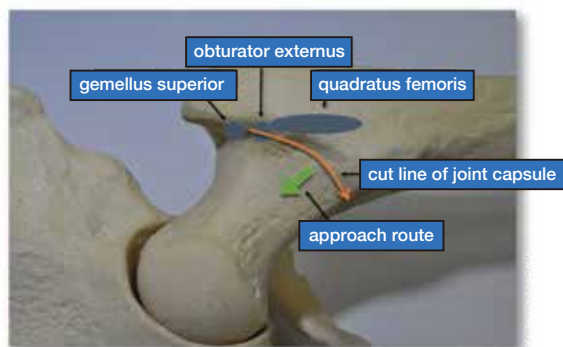
1. 術中のBHA整復後（側臥位）の最大屈曲（健側と同等）での内旋、屈曲90度での内旋内転
  2. 術終了後に手術ベット上（仰臥位）での最大屈曲（健側と同等）での内旋、屈曲90度での内旋、内転
- CJPT-BHAは整復直後から脱臼しない絶対的な安定性が得られます。

## 手技の要点

### 1 関節包の切開ライン (→)

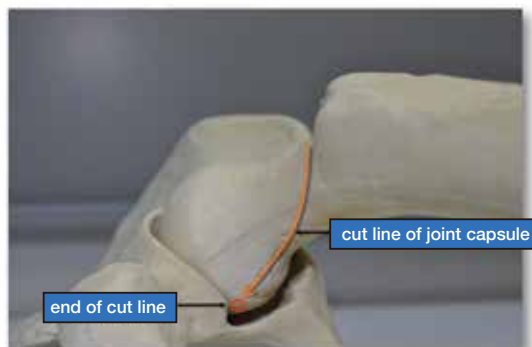
外閉鎖筋の大腿骨付着部を切離し、頸部基部に沿って頸部の下方まで切開します。  
頸部の下方からは寛骨臼横靱帯に向かうように、関節包を切開します。

rt.hip joint(posterior)



Talk on PA  
-Be more creative-

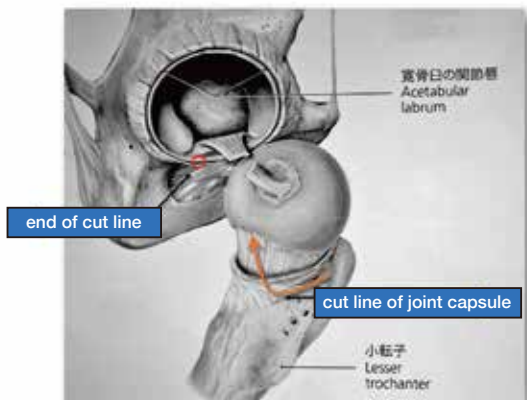
rt.hip joint(under)



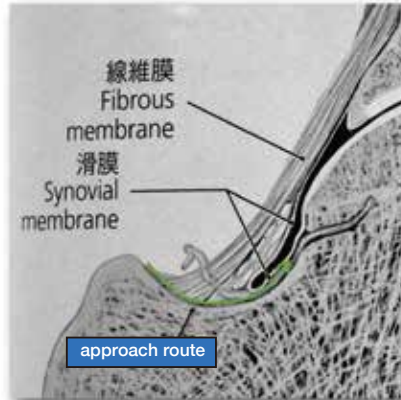
Talk on PA  
-Be more creative-

### 2 関節包の展開

関節包靱帯以外の関節包は繊維性で頸部に付着しているのみなので、切開後は頸部から剥離します (→)。関節外から進入するため、反転している滑膜性の関節包を全周に除去することが重要です。そのためには関節包の切開を確実に寛骨臼 (○) まで行い、関節包を出来るだけ反転し関節腔への間口を広く確保します。



Talk on PA  
-Be more creative-



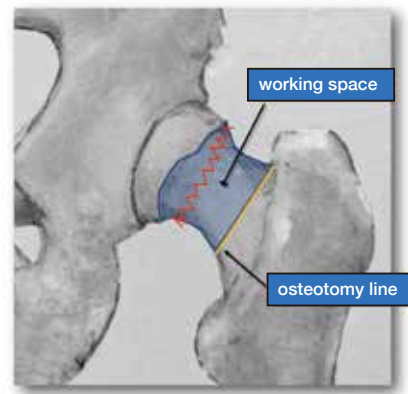
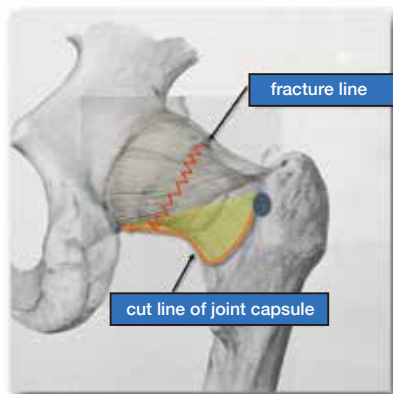
Talk on PA  
-Be more creative-

## 3 working space (■) の確保

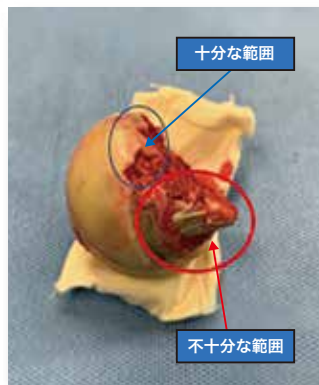
CJPTの関節包の切開では、関節包を反転(■)し関節内を直視できる範囲は限られます。関節包の切開と展開を確実にこなし骨頭と骨切りの間の頸部を確実に除去し、関節腔内のworking space (■) を広く確保することが、骨頭の脱臼を容易にするために重要です。

骨頭は関節軟骨面のみが残るように骨頭下の頸部を確実に除去します。

骨頭からの頸部が一部でも残存していると、周囲にインピンジし脱臼を困難にします。



Talk on PA  
-Be more creative-



## 4 骨頭の脱臼

脱臼は 1 から 3 を確実にいき、下肢を牽引し、Mizuho 製の脱臼スプーンを使用することで容易に行えます。患肢を牽引し臼蓋と骨頭間に挿入しハンドルを頭側に倒し、骨頭を足側へすくい出すように脱臼させます。



| 商品コード     | 商品名         |
|-----------|-------------|
| 21-794-01 | ディスロケーター15° |

## 5 骨頭の整復

CJPTの関節包の展開ではBHAの脱臼はないため、脱臼を危惧してneckの長さ、前捻や脚長を調整する事は不要になります。

術前計画で健側の脚長、オフセット、前捻を基準とし、健側と同等の設定で設置するように計画します。

3次元術前計画ソフトウェアを用いる事でレントゲンより正確に術前計測が可能になります。

牽引しながら60度ほどの屈曲と回旋で骨頭は容易に整復可能で、ほぼ1回で行えます。

## 6 BHA整復後の可動範囲と術後レントゲン

術中、術直後において十分な可動域が得られ、脱臼は生じない。関節包による骨頭への安定した高い支持力が得られている。



## 7 おわりに

BHAは、高齢、認知障害や精神障害による脱臼肢位の注意不足から脱臼のリスクがあります。そのために股関節の本来の機能を再現する必要があります。解剖生理学的な構造の温存を意識したCJPT-BHAの設置はより自然に近い形になります。より早い動的な機能回復となり、臼蓋への負担を減らすと考えられ、BHAであってもより若年に適応できると考えられます。

CJPTは決して難しい手技ではありません。

外旋筋群と関節包の解剖を理解し、目の前に展開されている術野の認識力と、確実な手順の遵守により確実にCJPTをこなす事は可能です。

他のどの手技と比較しても非侵襲での本来の構造の温存範囲は歴然と異なります。

全ての可動域でアウターヘッドをホールドし必ず脱臼はしません。

つまり、それは患者本人、介護問題、日常生活や社会への復帰に大きく貢献できるということです。

皆様にはCJPT-BHAの手技に興味を持っていただければ幸いです。

CJPTのより詳細な情報はfacebook page、Google driveで公開しています。

■ facebook page

<https://www.facebook.com/groups/1759613774326027/>

Talk on PA -be more creative-

手技のアドバイスやQ&Aなどのコミュニティを立ち上げています。

ぜひ、ご興味ある先生の参加を待っています。

■ Google drive

<https://drive.google.com/drive/u/2/my-drive>

bha.cjpt@gmail.com

password; CJPT.BHA.AN

## profile

1969年10月31日に愛知県名古屋市にて生まれる。バックカントリースキーやトレッキングやテニスなど自然とスポーツを愛してやまない青春時代を過ごし、幼少期より将来の夢であった医学の道を目指す。

1995年に神奈川県東海大学医学部を卒業し、1997年に名古屋大学整形外科教室へ入局後現在に至る。

整形外科医として患者のQOL向上に尽くし、常に新しい見地と手術手技で地域医療に貢献することを目指している。

社会福祉法人聖霊会 聖霊病院

愛知県名古屋市昭和区川名山町56番地

The Department of Orthopedic, Holy Spirit Hospital, Nagoya, Japan

Department of Orthopaedic Surgery, Holy Spirit Hospital

56 Kawanayama-cho, Shouwa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8633



# ミズホ株式会社

<https://www.mizuho.co.jp>

【 本 社 】 〒113-0033 東京都文京区本郷3-30-13

- 販 売 事 業 部 TEL 03-3815-3097 FAX 03-3813-5068
- 販 売 マーケティング部 TEL 03-3815-3097 FAX 03-3813-5068
- 販 売 技 術 部 TEL 03-3815-3097 FAX 03-3813-5068
- 特 販 事 業 部 TEL 03-4334-9111 FAX 03-3815-3185

【 営 業 拠 点 】

- 北海道センター 〒060-0807 札幌市北区北7条西2-6 37山京ビル2F  
TEL 011-716-4731 FAX 011-716-4803
- 東北センター 〒980-0014 仙台市青葉区本町1-11-2 SK仙台ビル2F  
TEL 022-227-1688 FAX 022-227-1698
- 新潟センター 〒951-8068 新潟市中央区上大川前通七番町1230-7 ストークビル鏡橋6F  
TEL 025-229-5458 FAX 025-222-4684
- 北関東センター 〒113-0033 東京都文京区本郷3-30-13  
TEL 03-3815-3193 FAX 03-3815-1280
- 東海センター 〒464-0075 名古屋市千種区内山3-17-4 スズシン第2ビル3F  
TEL 052-732-7130 FAX 052-732-7131
- 関西センター 〒550-0004 大阪市西区靱本町1-10-24 三共本町ビル7F  
TEL 06-6444-3840 FAX 06-6444-3860
- 中国センター 〒730-0029 広島市中区三川町 7-7 三川町パーキングビル13F  
TEL 082-241-8826 FAX 082-241-8836
- 九州センター 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-1-1 ノーリツビル福岡5F  
TEL 092-431-5022 FAX 092-474-4483

【関東圏 販売網（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県）】

- ミズホアーバン株式会社 〒113-0033 東京都文京区本郷3-29-3  
TEL 03-3811-0350 FAX 03-3811-1880

【テクニカルサービス部】 〒285-0808 千葉県佐倉市太田2173-13

- 訪 問 修 理 受 付 TEL 043-481-3367 FAX 043-481-3374
- お 預 り 修 理 受 付 TEL 043-481-3368 FAX 043-481-3375

【ミズホショールーム】 〒285-0808 千葉県佐倉市太田2173-13

○お問い合わせは営業担当までお願い致します。

【 工 場 】

- 五 泉 工 場 〒959-1821 新潟県五泉市赤海3631-14
- 千 葉 工 場 〒285-0808 千葉県佐倉市太田2173-13

※掲載の仕様は改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承のほどお願い申し上げます。  
※掲載のCG写真およびイラストはすべてイメージによるものです。

2103-PDF-AR-001-2103