陳旧性肩関節脱臼に対し観血的治療を行った例の経過

長崎大学整形外科

西村 誠介・伊藤 信之
衛藤 正雄・朝長 匡
原 寛徳

対馬いづはら病院整形外科

小田 純爾

Follow-up Study of Surgical Treatment for Chronic Unreduced Dislocation of the Shoulder

by

Seisuke Nishimura, Nobuyuki Ito, Masao Eto,
Tadashi Tomonaga and Hironori Hara

Department of Orthopaedic Nagasaki University School
of Medicine, Nagasaki, Japan

Junji Oda

Department of Orthopaedic Surgery,
Tsushima Izuhara Hospital Nagasaki, Japan

Dislocation of the shoulder is difficult to reduce when it has been a long time since the initial dislocation.

We reviewed the results of surgical treatment in 4 patients with 4 right shoulders that hadn't been reduced. Their ages ranged from 30 to 70 years with an average of 51 years. The duration of the dislocation was between 6 weeks and 56 weeks, with a mean of 22 weeks.

Glenoplasty was attempted in 3 cases, and Total Shoulder Replacement in one case. The case with TSR was dislocated a few days after surgery and it was removed because of infection.

Assessment based on function or JOA score did not demonstrate such a good result. However, their ADL did improve.

Key words : Chronic Unreduced Dislocation of the Shoulder (陳旧性肩関節脱臼), Open reduction (観血的整復)

はじめに

肩関節脱臼は発見が遅れると陳旧化し、整復は困難となる。また、整復位を得られたとしても可動域の改善は得られにくい。このため治療に関しては保存療法から観血的療法まで多くの意見があり、未だ治療方針は確立していないのが現状である。当科では1997年5月までに4例の陳旧性肩関節脱臼を経験し、観血的

治療を選択してきた。今回この4例について経過を調査し、観血的療法の有効性を検討したので報告する。

対象および方法

対象は1984年より1997年までに経験した陳旧性肩関節脱臼4例、4肩関節で全例右側であった。性別は男性2例、女性2例で手術時年齢は30から70歳で平均51歳であった。脱臼を起こしてから期間は6か

ら 56 週で、平均 22 週経過していた。術後の観察期間は 7 か月から 12 年 9 か月であった。

このうちの 3 例では、欠損した関節窩に骨移植を行

い、1 例では人工肩関節置換術を行った。

これらの症例に対し、肩関節疾患治療成績判定基準（以下 JOA score）を用いて評価を行い、結果に影

図 1 JOA スコアの変化。
各症例の最終観察時 JOA score は症例 1, 2, 3, 4 それぞれ 75 点, 59 点, 63 点, 48 点であった。

—■—症例 1 —●—症例 2 ...▲...症例 3 —◆—症例 4

図 2 屈曲角度の変化。
症例 1 で大きな可動域改善が見られたが、他は若干の改善があるのみであった。

—■—症例 1 —●—症例 2 ...▲...症例 3 —◆—症例 4

図 3 ADL の変化 (JOA score 日常生活動作群による採点)。
関節窩形成術を行った 3 例では術後可能動作が増え、患者も満足していた。

	● 症例 1 ● 症例 2 ● 症例 3 ● 症例 4							
結髪動作					●	●		
結帯動作							○	
口に手が届く	●		○		●	●	○	●
患側を下に寝る					●	●		
上着のポケットのものを取る	●	●		●	●	●	○	●
反対側の眼窩に手が届く	●	●			●	●	○	●
引戸の開閉ができる					●	●	○	
頭上の棚のものに手が届く					●			
用便の始末ができる		●			●	●	○	
上着を着る					●	●	○	●
	術 前				術 後			

図 4 術前および術後の ADL の詳細。
全症例で術後に可能動作が増えた。○はその動作が可能であることを示す。

響を与える因子について調べた。

結 果

各症例の最終観察時 JOA score は症例 1 から症例 4 までそれぞれ 75 点、59 点、63 点、48 点であった (図 1)。

術前と術後の屈曲角度の変化は 1 例で良好な可動域改善が見られたが、他は若干の改善があるのみであった (図 2)。

JOA score の日常生活動作群の項目に基づき、採点を行い、術前と術後の変化を調査した。術後に 3 点から 6 点、平均 5 点の改善があり、患者の満足度も高かった (図 3、4)。

症 例 供 覧

【症例 1】：67 歳 女性 (図 5)

【主訴】：右肩関節痛

【脱臼期間】：11 週

【現病歴】：転倒し受傷した。直後より右肩に強い疼痛と挙上困難あったが放置した。症状の軽減ないため受傷後 10 週で当科受診となった。

【画像所見】：単純 X 線で前方脱臼をみとめ、大結節部には不整像があった。CT では Hill-Sack's lesion, Bankart-lesion を認めた。また、肩関節造影では腱

板断裂も伴っていた。

【手術所見】：整復は容易であったが、外旋 30 度で脱臼し、locking を認めた。前方の関節唇は破壊され、ほとんど残っていなかったが、関節面に著明な損傷はなかった。関節窩に 1 cm×1 cm×2.5 cm の骨移植を行った。

【術後経過】：術後三角巾で固定し、2 日目より振り子運動を開始した。術前屈曲は 20 度だったが、3 週間で 55 度と改善が見られ、最終的には 130 度まで可能であった。

【症例 2】：70 歳 女性 (図 6)

【主訴】：右肩関節痛

【脱臼期間】：16 週

【現病歴】：転倒し受傷した。直ちに近医にて徒手整復されたが挙上困難と疼痛が持続したため 2 カ月後当科紹介受診となった。

【画像所見】：単純 X 線で前方脱臼をみとめ、大結節部には不整像があった。MRI、関節造影では腱板断裂の所見もあった。

【手術所見】：関節窩前下方の骨性成分の欠損、骨頭の扁平化がみられた。整復し、1.2 cm×1 cm×2 cm の骨移植を行った。

【術後経過】：術後は屈曲 120 度、内旋 90 度で胴体ギブスを巻いた。6 週目に単純 X 線で脱臼があったた

術 前

最終観察時

図5 症例1: 67歳, 女性.
前方脱臼をみとめ, 大結節部には骨欠損がみられた.

術 前

最終観察時

図6 症例2: 70歳, 女性.
前方脱臼をみとめ, 大結節部には不整像がみられた.

め外転枕に変更したが, 改善無く, ロッキングを認めたため9週目に徒手整復および肩関節授動術を施行した. この際上腕骨骨折を生じプレート固定を行った. 術後4年後脱臼はなかった.

【症例3】: 37歳 男性 (図7)

【主訴】: 右肩関節痛

【脱臼期間】: 6週

【現病歴】: 自殺を企図し崖から飛び降り受傷した.

図7 症例3: 37歳, 男性.
骨頭は大結節骨折を伴い, 関節窩の前方に完全に脱臼していた.

図8 症例4: 30歳, 男性.
TSR後, 感染の徴候があり, 抜去した.

近医に搬送され脱臼を指摘されたが治療を拒否し放置した。3週後当科外来受診した。既往に精神分裂病があった。

【画像所見】: 単純 X 線で骨頭は大結節骨折を伴い,

関節窩の前方に完全に脱臼していた。

【手術所見】: 前方の関節窩は破壊されていた。整復し, 2 cm×2 cm×3 cm の骨移植と大結節の骨接合を行った。

表 1 各症例の後療法

症例	術後固定法	障害因子	振り子運動開始期	滑車運動開始期
1	三角巾	無	2 日	13 日
2	胴体ギプス（初回術後） 三角巾（2 回目の術後）	再脱臼 上腕骨骨折	11 週	12 週
3	Velpeau 固定	精神分裂病	9 週	4 週

【術後経過】：9 日目より振り子運動開始を行ったが、精神科病棟入院中であったため病棟内で滑車や重錘がつかえないことに加えて後療法に対する理解が低く、効果的な運動療法はできなかった。

【症例 4】：30 歳 男性（図 8）

【主訴】：右肩挙上困難

【脱臼期間】：56 週

【現病歴】：交通事故で受傷した。2 カ月間意識消失の状態にあった。前医で観血的整復術を受けたが整復できず、約 1 年後に当科紹介となった。

【手術所見】：受傷後 1 年 8 週後に観血的整復術を試みたが関節内の広範な破壊により整復でなかった。16 週後に人工関節置換術を施行したが 5 日で脱臼し、徒手整復を試みるも整復は得られず、その後感染の徴候があったため抜去した。

考 察

陳旧性肩関節脱臼に対しての治療法に関するは諸家の報告は多く、その方法は大きく分けると観血的療法²⁻¹³⁾¹⁵⁾¹⁶⁾と保存療法¹⁾¹⁴⁾に分けられる。本疾患の治療では、後療法も重要であるが、それに関する報告は少ない。現段階では、三角巾を用いて下垂位にする方法とギプスを用いて挙上位に固定する方法が行われている³⁻⁸⁾¹³⁾¹⁵⁾¹⁶⁾。我々の術後固定法、後療法開始時期など後療法に関して（表 1）、三角巾で固定し、早期に振り子運動を開始した症例 1 では成績は良かったが、ギプスで挙上位にした症例 2 では悪かった。これはギプス内での脱臼の発見が遅れ、それに対する処置のために後療法の開始も遅れたためと考えた。また、精神分裂病を伴った症例 3 では滑車や重錘等の運動器具が精神科病棟では使用できないことと患者自身の後療法に対する理解の低さのために効果的な後療法がほとんどできなかった。これらのことは陳旧性肩関節脱臼が治療のみではなく、後療法も重要であることを示して

いよう。すなわち、術中所見より再脱臼の恐れが低いと判断されれば、三角巾などの簡単な固定を行い、早期に後療法を開始した方が良い結果が得られると考えられた。

本疾患が高齢者に多いこと、運動時痛はあるが安静時痛はなく、かつ非脱臼側でかなりの日常生活を行うことができる場合には放置されたり対症療法に終始することがある。しかし、本疾患の主症状の 1 つである運動時痛、特に内旋時の疼痛を改善することは日常生活で大切なことである。今回の調査でも、術後日常生活動作の改善がかなり見られたことは、たとえ可動域改善はわずかでも観血的療法の有効性を示しているものと言えよう。

ま と め

①陳旧性肩関節脱臼に対する観血的治療を行った 4 例の結果を調査検討した。

②術式として、関節窩形成術を 3 例、人工肩関節置換術を 1 例に行った。

③早期に後療法を開始できるような術後固定法が機能獲得に有用であった。

④脱臼の整復により疼痛など自覚症状の軽減が得られ、ROM 改善は少なくとも ADL の改善は期待できると考えた。

参 考 文 献

- 1) 後藤康夫ほか：陳旧性肩関節前方脱臼の 3 例。肩関節，18：337-343，1994。
- 2) 河野 亨ほか：白蓋形成術を行った陳旧性肩関節前方脱臼の 2 例。整・災害，32：1099-1103，1989。
- 3) 水野耕作ほか：関節窩骨折を伴った陳旧性肩関節脱臼の 1 例。肩関節，5：38-40，1981。
- 4) 仲川喜之ほか：肩関節陳旧性脱臼。別冊整形外科，23：8-14，1993。
- 5) 仲川喜之ほか：陳旧性肩関節脱臼の観血的治療について。肩関節，16：73-78，1992。

- 6) 中村隆二郎ほか：陳旧性肩関節前方脱臼3例の手術治療経験。東北整災紀要，33：159-162，1989.
 - 7) 西口雅彦ほか：陳旧性肩関節脱臼の観血的整復の治療経験。整形外科と災害外科，42：268-269，1993.
 - 8) Rowe, C. R.: Chronic unreduced dislocations of the shoulder. JBJS, 64-A, 4：494-505, 1982.
 - 9) 菅原黎明ほか：陳旧性肩関節脱臼の治療経験。中部整災誌，29：1845-1848，1986.
 - 10) 菅原黎明ほか：陳旧性肩関節脱臼治療の検討。日整会誌，58：117-120，1984.
 - 11) 寺脇 稔ほか：陳旧性肩関節脱臼の4例。中部整災誌，29：1843-1844，1986.
 - 12) 植村忠一ほか：陳旧性の外傷性肩関節脱臼の手術経験。整形外科と災害外科，30：809-812，1982.
 - 13) 山本龍二：陳旧性肩関節前方脱臼は無理に整復しなくてもよい。別冊整形外科，23：36-42，1993.
 - 14) 山本龍二ほか：肩腱板断裂修復後に見過ごされた陳旧性肩関節前方脱臼の1例。関東整災外会誌，17：172-175，1986.
- ~~~~~