

習慣性肩関節脱臼の手術経験

昭和大学藤が丘病院整形外科

山 本 龍 二・黒 木 良 克
筒 井 廣 明

片山整形外科記念病院

矢 橋 健 一・神 蔵 寛 二
東 急 病 院 整 形 外 科
片 山 国 昭・片 山 雅 宏
田 那 村 宏・鈴 木 純 一
吉 野 誠

我々は昭和 36 年 1 月より現在までに習慣性肩関節脱臼 38 例 40 関節に Bankart 法 19 関節, Bristow 変法 7 関節, Oudard-岩原変法 13 関節, Eden-Hybbi-nett 法 1 関節を行なってきた。今回術後 1 年 6 カ月以上を経過した 34 例 36 関節について手術成績を報告する。

手 術 症 例

症例はいずれも前方脱臼で, 男 25 例, 女 9 例, 右

表 1

症例数	男 25 例, 女 9 例	} 計 34 例
罹患側	右 17 例, 左 15 例, 両側 2 例	
術後観察期間	1 年 6 カ月～16 年 7 カ月	平均 7 年 2 カ月
手術時年齢	13 才～49 才	〃 23 才 6 カ月
初回脱臼時年齢	12 才～23 才	〃 18 才
初回脱臼時から手術までの期間	1 年～23 年	〃 5 年 3 カ月

側が 17 例, 左側が 15 例, 両側が 2 例である。術後観

察期間は、最短1年6カ月から最長16年7カ月、平均7年2カ月である。手術時年齢は13才から49才で、平均23才6カ月で、20才台が24関節で最多数を占める。初回脱臼年齢は12才から23才までで、平均18才、初回脱臼より手術までの期間は1年から23年で、その平均は5年3カ月である(表1)。

手術方法

私どもの行ってきた手術方法は、Bankart 法 19 関節で、このうち1例に Eden-Hybbinette 法を併用している。Oudard-岩原変法が11関節、Bristow 変法が6関節である。

この手術方法の選択は、頻回脱臼には Bankart 法または Bristow 変法、1年に5～6回程度のものには Oudard-岩原変法を、頻回脱臼のうち関節唇欠損の大きいものには Eden-Hybbinette 法を併用した。Bankart 法にするか Bristow 法にするかは今のところ特に決めていない(表2)。

表2 手術法の選択

○頻回脱臼	
Bankart 法	18 関節
Bristow 変法	6 "
○1年に5～6回程度のもの	
Oudard-岩原変法	11 "
○関節縁欠損の大きいもの	
Eden-Hybbinette 法	1 "

術後成績

1例のプロ野球選手を除いて全例とも原職に復帰

し、日常生活には特に支障はない。再脱臼は Bankart 法に2例認め、運動制限は Eden-Hybbinette 法以外の各手術法に認めるが、いずれも軽度で外旋制限が主である。Oudard-岩原変法が他の方法に比べて運動制限は少ないようである。運動時疼痛を訴えたものはないが、脱力感を訴えたものが5例、手術瘢痕に何等かの訴えをもったものが5例ある。

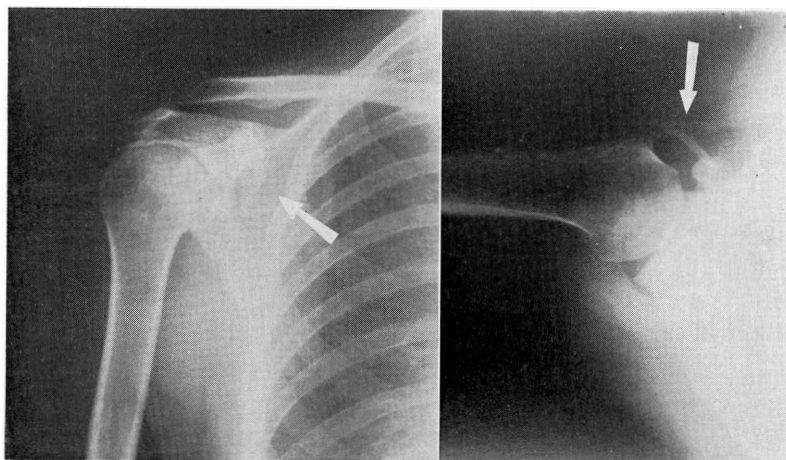
各手術法の代表的症例

症例① 鈴〇み〇, 32才女, プロスキーヤー

岩原変法後16年7カ月の現在、運動制限、再脱臼はなく、プロスキーヤーとして現在も活躍している。術後16年7カ月のレ線で移植骨は短縮し、いわゆる円形化を呈しているが、全長吸収されてはいない(第1図a)。

症例② 小〇金〇, 31才男, プロボウラー

岩原変法後6年9カ月の現在、運動制限、再脱臼はない。この症例は肥満体であったため、6cmの移植骨片を腸骨から移植したが、術後1年3カ月のレ線では移植骨は全長6cmを認めるが、術後6年9カ月のレ線では一部吸収されて、4cmほどが認められる(第1図b)。現在プロボウラーとして活躍している。Oudard-岩原変法の全例とも移植骨は全長にわたって吸収されたものではなく、再脱臼例もなかった。移植骨そのものが Boneblock となっているのか、肩関節前面の瘢痕化が Block になっているのかはよくわからない。



a. 鈴〇木〇 術後16年

b. 小〇櫻〇 術後6年9カ月

図 1

症例③ 小○宏○, 32才男, 会社員

Eden-Hybbinette 法と Bankart 法を併用して 11 年経過した症例。本症例は手術時に烏口突起は正常より短かく、上腕二頭筋短頭は烏口突起外側に密接する軟部組織から起始し、肩甲下筋腱束の部分的肥厚をも認め、先天的因子があったのではないかと多分に疑った 1 例である。また骨性臼唇の摩耗と関節唇の剝離摩耗も著明で、Gelenkmaus の剔出と Bankart 法では不十分と考え、Eden-Hybbinette 法に従って腸骨稜から骨片を採取し、骨性関節縁の欠損部へ移植する。術後 11 年の現在、レ線で Bankart lesion は改善され、運動制限も全くなき経過良好で時々ラグビーをやっている。この症例のように烏口突起部に先天異常のあるものは、Bristow 変法や烏口突起延長術は不可能である。この症例の手術所見より考えられることは、①烏口突起の短小は脱臼が起り易い条件を与えたこと。②関節ネズミは第 1 回の外傷性脱臼時に骨性臼縁を折損した骨片に由来するものと思われる。③骨性臼縁の骨片による欠損がその後の脱臼に便宜を与え、脱臼の反復により、漸次その部の骨・関節軟骨・関節唇を摩耗したと思われる。④肩甲下筋の筋腱束の部分的肥厚は先天性か後天性か不明であるが、後天的に肥厚して脱臼の防止に働いたと思われる。

特に烏口突起の短かいこと、上腕二頭筋起始部の位置異常などの解剖学的所見は習慣性肩関節脱臼の原因の 1 つであると考えられる症例である。

症例④ 有○一○, 32才男, 会社員

Bankart 法施行後 10 年 2 カ月を経過しているが、術後 9 年 10 カ月目に再脱臼し、現在までに 2 回脱臼している。ADL には支障なく、手術に満足している。再脱臼前と後の関節包の状態を関節造影像で見たが、特に関節包が拡張したとは思えないし、関節包が剝離したとも思えない。

症例⑤ 大○幸○, 32才男, 会社員

Bankart 法施行後 4 年 1 カ月であるが、術後 1 年目にラグビー中に再脱臼し、現在までに 5 回脱臼している。しかし ADL には支障はない。術前のレ線で Bankart lesion や Gelenkmaus を認め、手術時に大きな Gelenkmaus を剔出している。

症例④、⑤の再脱臼 2 例は、共に術後運動制限が全くなき激しい運動をひきつづき行なったことや、術前に Bankart lesion が大きく、Bankart 法のみでは不十分で、再脱臼を起こしたのかもしれない。

Bristow 変法の症例は、わずか 6 例であるが、再脱臼例はなく、すべて経過良好である。しかし他院にて Bristow 変法の手術をうけて 1 年目にラグビー中に再脱臼して来院した症例を経験している。関節造影像では特に関節包の弛緩は、はっきりと認められないが、Pin の挿入部の位置に問題があるようである。

結 語

私どもは手術方法の選択をあまり解剖学的原因にこだわらずに、脱臼の回数、程度、性質によって 4 つの方法で行ってきた。適応さえ良く選べば各手術方法とも満足すべき手術方法と思われる。ただ Bankart 法を行なった症例の中に Oudard-岩原変法でも良かったのではないかとと思われる症例や、また 2 例の再脱臼を経験したことから、これらに Eden-Hybbinette 法を併用した方が良かったのではないかと考え、個々の症例をよく検討する必要があると思う。

文 献

- 1) 山本龍二ほか：習慣性肩関節前方脱臼の手術成績。臨整外。8：10, 867-876, 1973.
- 2) 片山良亮：肩関節習慣性脱臼の総説と発生に関する解剖学的素因。臨整外。2：829-844, 1967.
- 3) 岩原寅猪：習慣性肩関節前方脱臼に対する Oudard 烏喙突起延長術の改良。手術。Ⅷ：6：393-399, 1954.
- 4) 土屋弘吉ほか：習慣性肩関節脱臼に対する Bristow McMurray 手術について。整形外科。18：9, 820-825, 1967.
- 5) Bankart, A.S.B.: Recurrent-joint. Brit. Med. J., 2：1132-1133, 1923.
- 6) 宮尾益克ほか：習慣性肩関節前方脱臼の病態とその治療。整形外科。18：12, 1029-1045, 1967, 7112, 1974.
- 7) Yamamoto, R.: Anomalous coracoid process as a cause of Recurrent Dislocation of the Shoulder Joint, The Journal of the Western Pacific Orthopaedic Association Vol. 11, No. 2, 1974.

21 番に対する質問 慶大整形 長沢 正彦

Oudard-岩原変法の適応について、術前の脱臼回数よりも、術後の need すなわち、男子で筋肉労働、過激なスポーツを希望する者には不適當と考えるが如何か。

回 答

昭和大学藤が丘病院 山本 龍二

頻回脱臼では、どうしても関節内の変化が高度であろう。また脱臼回数の少ないものでは、関節内の変化

は少ないのではないかと思う。従って頻回でないものには直接関節内に手をつけない Oudard- 岩原変法を行っている。しかし、激しい運動をする者には、再脱臼を起す可能性もあると思う。