陳旧性橈骨頭脱臼の治療経験

山口大学整形外科

山 本 学・土 井 一 輝
酒 井 和 裕・中 原 庸 夫
小 川 清 吾・土 田 聖 司
河 合 伸 也

Treatment of Old Radial Head Dislocation

by

Manabu Yamamoto, Kazuteru Doi, Kazuhiro Sakai,
Tsuneo Nakahara, Seigo Ogawa, Seiji Tsuchida
and Shinya KawaiDepartment of Orthopedic Surgery,
Faculty of Medicine, Yamaguchi University, Ube, Japan

Thirteen cases of old radial head dislocation were treated in our department. The radial head was reduced by corrective osteotomy of the ulna in 6 cases with old Monteggia fractures and by annular ligament reconstruction in 2 cases of isolated radial head dislocations. Radial head resection was performed in 3 cases with severe limitation of ROM. Two cases with no limitation of ADL were followed conservatively. The time from injury to operation ranged from 2 months to 10 years.

Reduction of radial head was maintained in 2 out of 6 cases treated with corrective osteotomy of the ulna. In 2 cases where surgery was performed within 3 months after injury the radial heads were completely reduced. In 4 cases within 1 to 10 years they were dislocated or subluxated.

Corrective osteotomy is useful for radial head reduction if the clinical symptoms, age, time from injury and deformity of radial head are taken into consideration.

はじめに

陳旧性橈骨頭脱臼に対して橈骨頭を整復するかどうか、いまだ議論の多いところである。この度少数ではあるが自験例について検討したので報告する。

対 象

症例は13例で、その原因疾患はMonteggia骨折6例、橈骨頭単独脱臼7例である。年齢は5歳から55歳で、10歳以下が4例、11歳から15歳の年長児が6例に認められた。原因の明らかでない2例では肘前面に骨性膨隆を認めたときを発症とすると、受傷後あるいは発症後経過期間は2ヶ月から10年で、受傷後1年末

満は7例、1年以上経過例を6例に認めた。当科初診時の愁訴としては、可動域制限を10例に、変形、疼痛をそれぞれ7例に、しびれを1例に認めたが、概して愁訴の軽い症例が多くADL障害を訴えたものは3例のみであった。

これら13例に対して、観血的治療を11例に行い、症状の軽微な2例で保存的に経過観察を行った。観血的治療は陳旧性Monteggia骨折6例に対して尺骨矯正骨切りを、機能障害の著しい3例に橈骨頭切除を、また輪状靱帯再建術は単独脱臼2例に施行した。

結 果

橈骨頭切除の可動域に対する効果は確実であったの

に対して、尺骨矯正骨切り術施行例では内旋制限をきたす症例が多く認められ、輪状靱帯再建術施行例では著明な回旋制限をきたした。保存的に経過観察を行った2例では、経年的に可動域の減少傾向を認めたが、ADL 障害をきたすほどの減少は認めなかった。

尺骨矯正骨切りを施行した6例について、調査時に橈骨頭の完全な整復位が維持されていた症例は2例のみで、3例は亜脱臼位、1例は完全脱臼位を呈していた。この整復位が得られていた2例では骨切り部位は尺骨骨幹部よりであると共に、整復位が得られなかった4例に比べて、より大きな延長量と矯正角度が獲得されていた。手術手技が改善される余地はあると考えられたが、両群の最も異なる点は、受傷後経過期間と橈骨頭の形態であった。すなわち、整復位の得られなかった4例はいずれも受傷後長期を経過し橈骨頭の変形・肥大が出現している症例であったのに対して、整復位が得られた2例は、ともに受傷後3ヶ月の症例で、単純 X 線での橈骨頭の変化を認めなかった (表1)。

症 例

15歳男性で、陳旧性 Monteggia 骨折の症例である。受傷後7年で肘関節部痛を主訴に当科受診した。ADL 障害を認めなかったが、肘の不安定性のためスポーツ活動への参加が制限されているため、尺骨矯正骨切りと橈骨頭の観血的整復術を施行した。術中所見として、橈骨頭、上腕骨小頭は共に凹凸不整で腕橈関節の適合性は良好とは言えなかったが、尺骨の後方凸への矯正と延長を加えることにより橈骨頭は容易に整復された。術後1年の現在、肘関節部の疼痛と外反動揺性は消失しているが、回内位で亜脱臼し、また回内が15度と制限されており、日整会肘関節機能判定基準では術前86点が術後89点と軽度の改善が得られたのみである (図1)。

考 察

橈骨頭脱臼が放置されると、疼痛や外反肘、可動域制限、さらには遠位橈尺関節障害や橈骨・尺骨神経麻痺などが発生することが報告されている。とりあえず保存的治療で対処し、機能障害が著しい場合橈骨頭を切除するという意見もあるが、陳旧例においても、特に小児においては安定した肘関節を再建すると言う観点から、可能な限り橈骨頭を整復することが望ましいと考える。このために、尺骨矯正骨切りや輪状靱帯再

表1 尺骨矯正骨切り術6例

	整復位 2例	非整復位 4例
年 齢	平均 11 歳	平均 13 歳
受傷後経過期間	3ヶ月	5.8年
橈骨頭の変化	全例なし	全例あり
手術手技	全例で併用	
観血的整復 骨切り部
尺骨延長量 (術後-術前)/術前×100	平均 6 %	平均 4 %
uhar variant の増加	4.0 mm	2.7 mm
矯正角度	23°	16°

図1 症例 15歳男性 Monteggia 骨折受傷後7年
A. 術前 B. 術直後 C. 術後1年

建などの観血的治療が行われているが、いずれの方法もいくつかの問題点があり、保存的治療や橈骨頭切除も含めて治療法の選択は慎重に行われるべきであると言える。

陳旧性橈骨頭脱臼の原因として最も多い Monteggia 骨折後の症例は、尺骨の弯曲と短縮に起因するものであり、西尾¹⁾により考案された尺骨矯正骨切り術はより病態に即した手術方法であると言え、その治療

成績も良好であることが報告されている²⁾。しかしながら、呈示した症例のように受傷後長期経過した例では、橈骨頭の肥大変形した例が多く、整復状態が不良であったり、回旋制限を認める例が少なからず存在する。良好な治療成績を得るためには、臨床症状に加えて年齢や受傷後経過期間³⁾を考慮し、本術式を選択する必要があると考える。

ま と め

陳旧性橈骨頭脱臼 13 例の治療成績について検討した。安定した肘関節の再建には尺骨矯正骨切りが有用

であるが、年齢や受傷後経過期間を考慮し本術式を選択する必要があると考える。

参 考 文 献

- 1) 西尾篤人：尺骨骨切り術による陳旧性 Monoeggia 骨折の治療法について，災害医学，8：60-72，1965。
- 2) 河井秀夫：外傷性橈骨頭脱臼陳旧例の検討．日関外誌，9：391-396，1990。
- 3) 三浪明男：Monteggia 骨折の診断と治療．Orthopedics，36：87-97，1991。