Essex-Lopresti 脱臼骨折の一例

長崎大学整形外科

陣 林 伯 禎・長 谷 芳 文

今 村 宏太郎

奥村整形外科

奥 村 著

Essex-Lopresti Injury
—Case report—

by

Hakutei Jinbayashi, Yoshifumi Nagatani
and Koutarou ImamuraDepartment of Orthopaedic Surgery,
Nagasaki University School of Medicine

The radial head fracture combined with the dislocation of the distal radioulnar (RU) joint which is called Essex-Lopresti injury is very rare.

We report one case of this injury. A twenty-four years old man fell down on his right palm in a motorcycle accident. He visited his local G.P. and the fracture of the radial head and dislocation of the distal RU joint was pointed out. Two days after injury, resection of the radial head was carried out but a reduction of the distal RU joint was impossible. Five weeks after injury, he visited our hospital because of wrist pain and a limitation of supination-pronation.

We planned Sauvé-Kapandji's operation however, the movement of his forearm gradually improved to 80° in supination and 45° in pronation six months after injury. Therefore we only observed his forearm.

We investigated seven cases which have been reported and conclude that it is important to reduce the dislocation of the distal RU joint as well as to treat the radial head for preserving good movement of the forearm.

はじめに

橈骨頭骨折に遠位橈尺関節脱臼を伴うものは Essex-Lopresti 脱臼骨折³⁾と呼ばれているが、その発生はきわめてまれである。今回我々は、本脱臼骨折の一例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：24 才 男性 新聞販売店勤務

主訴：右手関節痛 右前腕回内、回外制限

現病歴および経過：平成元年 9 月 5 日、バイク走行中に乗用車と接触し転倒、両手の手掌部で地面に着地

した。ただちに近医を受診した。受傷時の X 線写真にて橈骨頭の粉砕骨折を認め骨片の一部は近位へ転位していた (図 1)。また遠位橈尺関節は脱臼し、橈骨の central migration のため尺骨は 11 mm の plus variant を示していた (図 2)。受傷後 2 日目に橈骨頭の切除術を受けたが、遠位橈尺関節の脱臼の整復は不可能で軽度回内位で 3 週間のギブス固定を受けた。しかし、手関節痛と回内、回外制限が改善しないため、10 月 11 日当科を受診した。尺骨頭は背側へ脱臼し、回外 30°、回内 45°と前腕の回施制限がみられた。X 線像では、尺骨の plus variant は 13 mm と受傷時の X 線像に比べやや大きくなっていた (図 3)。受傷

図1 受傷時の右肘関節X線像。
右橈骨頭の粉碎骨折を認める。
骨片の一部は中樞側へ転移している。

図2 受傷時の右手関節X線像
遠位橈尺関節の脱臼を認める。

図3 当科初診時（受傷5週後のX線像）

6.5ヶ月後の現在、X線像は当科初診時と比べ著変はない。手関節に疼痛が残存するが、回外80°、回内45°と可動域の改善がみられたため、仕事上の都合もあり、経過観察のみとしている。

考 察

橈骨頭骨折に遠位橈尺関節脱臼を合併し、Essex-Lopresti 脱臼骨折となる頻度は、表1に示すごとくきわめて少ない^{1) 3) 4) 9)}。本脱臼骨折は、1946年 Curr²⁾の報告に始まるが我々が渉猟し得た限りで7例9肢に過ぎなかった^{5) 6) 7) 8)}。いずれも青壮年の男性であり、受傷機転は肘伸転位で手掌部より着地するため、前腕の長軸方向に衝撃力が加わり、橈骨の proximal migration と共に橈骨頭の粉碎骨折と遠位橈尺関節脱臼が起こると言われている（表2）。また骨間膜の断裂も migration に関与するとの報告もある^{2) 8)}。

既報告例9肢と自験例1肢の計10肢の治療成績について検討した（表3）。遠位橈尺関節の治療は徒手整復6肢、観血的整復1肢、整復不能で放置されたものの3肢であった。一方、橈骨頭の治療は、保存的治療

表1 Essex-Lopresti 脱臼骨折の発生頻度

報 告 者	橈骨頭骨折	Essex-Lopresti 脱臼骨折
Murray (1940)	459 例	0 例
Burton (1942)	50	0
Gaston (1949)	113	0
Essex-Lopresti (1950)	300	2

表2 文献例（受傷機転）

報 告 者	年齢、性、罹患側	受傷機転及び原因
Curr, J.F. (1946)	不明、男、不明	手掌部で前腕長軸方向への衝撃を受けた。
Essex-Lopresti, P. (1951)	46才、男、左	伸展位で長軸方向へ強い圧迫力が加わった。
	35才、男、左	高所より転落受傷、前腕への長軸方向の圧迫が加わった。
McDougall, A. (1957)	47才、男、左	オートバイで転倒した。
Levin, P.D. (1973)	31才、男、両側	落馬して受傷、伸転位で手掌で着地した。
加藤博之 (1983)	38才、男、両側	両肘伸位で前腕回内位、両側手関節背屈位、両側手掌で着地
Hargadon, E.J. (1988)	28才、男、左	転落して受傷した。
自験例 (1989)	24才、男、右	オートバイで転倒した。

表 3 文献例 (治療および予後)

報 告 者	治 療		予 後		
	遠位橈尺関節	橈 骨 頭	遠位橈尺関節	前腕可動域	肘 関 節
Curr. J.F. (1946)	靱血の整復・回外位 6 週間固定	保存的	不明	可動域 5°	屈曲：正常 伸展 - 30°
Essex-Lopresti, P. (1951)	症例 1 放 置	切除し, migration 予防のため traction	脱臼	回外 65° 回外 45°	制限なし
	症例 2 徒手整復	橈骨輪状靱帯縫縮 骨接合術	良好	可動域 45°	屈曲 135° 伸展 - 60°
McDougall, A. (1957)	徒手整復	早期に切除	脱臼	回外 45° 回内 50°	変形性関節症 屈曲制限なし 伸展 - 15°
Levin, P.D. (1973)	(右) 徒手整復・回外位 6 週間固定	保存的	良好	制限なし	制限なし
	(左) 徒手整復・回外位 6 週間固定	implant	良好	回内制限 10°	不 明
加 藤 博 之 (1983)	(右) 徒手整復・中間位 3 週間固定	保存的	脱臼	回外 20° 回内 30°	屈曲 135° 伸展 0°
	(左) 徒手整復・回外位 3 週間固定	早期に切除	脱臼	回外 70° 回内 5°	屈曲 140° 伸展 - 10°
Hargadon, E.J. (1988)	放 置	切 除	脱臼	回外 45° 回内 80°	変形性関節症 屈曲制限少量 伸展 - 30°
自 験 例 (1990)	転度回内位 3 週間固定	早期に切除	脱臼	回外 80° 回内 45°	屈曲 135° 伸展 0°

3 肢, 切除術 5 肢, 骨接合術 1 肢, implant 置換術 1 肢であった。これらの症例のうち, 前腕の回内, 回外が良好であったものは, Levin の両側例であるが, 遠位橈尺関節は徒手整復後 6 週間の回外位固定をうけ, 橈骨頭は右では保存的治療を左では implant の置換術をうけている。加藤の両側例でも, 徒手整復後に 3 週間の固定を受けたが両側とも再脱臼し, 前腕の回施制限が残った。また他の整復不能例や再脱臼例でも回内, 回外は制限されており, 遠位橈尺関節の整復とその保持が回施制限を防止するために重要であると考ええる。肘関節の屈曲はおおむね良好であったが, 伸展制限が 5 肢にみられた。とくに骨接合術を施行した Essex-Lopresti の症例 2 では 60° の伸展制限がみられた。回内, 回外の運動軸は橈骨頭と尺骨頭を結ぶ線上にある。一般に橈骨頭粉碎骨折のみの症例での橈骨頭摘出術の成績は良好と言われているが, 遠位橈尺関節の脱臼を合併する Essex-Lopresti 脱臼骨折では, 橈骨頭の切除のみでは不十分で運動軸を正常化するために遠位橈尺関節の整復も不可欠である。したがって橈骨頭

骨折の治療を行う場合, 橈骨頭の骨折だけなのかあるいは遠位橈尺関節の脱臼を合併しているのかを確認することが重要であると考ええる。

結 語

①非常にまれな Essex-Lopresti 脱臼骨折の 1 例を経験したので報告した。

②橈骨頭骨折の治療にあたっては, 本脱臼骨折の存在を念頭におき, 遠位橈尺関節に対しても, 注意を払う必要がある。

文 献

- 1) Burton, A.F.: Fractures of the head of the radius. Proceeding of the Royal society of Medicine, 35 : 76 4, 1942.
- 2) Curr, J.F. et al.: Dislocation of the inferior radio-ulnar Joint, Brit. J. Surg., 34 : 74-77, 1946.
- 3) Essex-Lopresti, P.: Fractures of the radial head with distal radio-ulnar dislocation, J. Bone. Joint Surg., 33-B : 244-247, 1951.

- 4) Gaston, S.R et al.: Adult injuries of the radial head and neck. Ame. J. Surg., 78 : 631, 1949.
- 5) Hargadon, E.J.: The Essex-Lopresti injury: A variation: J. Hand Surg, 13-B : 450-452, 1988.
- 6) 加藤博之他 : 両側 Essex-Lopresti 脱臼骨折の一例. 整形・災害外科, 16 : 1905-1909, 1983.
- 7) Levin, P.D.: Fracture of the radial head with dislocation of the distal radio-ulnar joint: case report, J. Bone. Joint Surg, 55-A : 837-840, 1973.
- 8) McDougall, A. et al.: Subluxation of the inferior radio-ulnar joint complicating fracture of the radial head, J. Bone. Joint Surg., 39-B : 278-287, 1957.
- 9) Murray, R.C.: Fracture of the head and neck of

the radius, Brit. J. Surg. 28 : 106, 1940.

質 問 下関市立中央病院 城戸 正詩

①この脱臼骨折に対して初期治療として橈骨頭切除するのは問題ではないか.

解 答 長崎大学 陣林 伯禎

御指摘のように橈骨頭を切除することによってさらに橈骨の central migration を進行させる恐れもありその適応は慎重でなければならないと思う.