吾々は全部、神中-Oudard 法をやっているが、あれでも再脱臼をみることもあり、Bankart 法もやってみることもある。しかし症例として殆んどないので高岸先生の御意見如何？

発言 広島日赤 高岸直人

色々やつておりますが、その成績を調べておりませんのでごかんべん下さい。

質問

広島日赤 高岸直人

アルトログラフィーで Bursa subcoracoidea から下に下つている像が何であるかお教え下さい。

答

演者

本例は後方脱臼例、脱臼位の Arthrogram です。整復位 Arthrogram を参照してみると漏出像ではないように思いますが。

外傷性股関節脱臼の治療上の教訓

長崎大学整形外科 (主任：永井三郎教授)

江	川	正
常	岡	久
小	串	郎
岡	崎	威
八	並	信

Treatment of Traumatic Dislocation of the Hip

By

T. Egawa, T. Tsuneoka, T. Ogushi,
T. Okazaki & M. Yatsunami

Department of Orthopedic Surgery, Nagasaki
University, School of Medicine

Nine patients with posterior fracture-dislocation of the hip were reviewed after a post therapeutic period varying from seven months to eight years, and examined personally in an attempt to evaluate their functional results.

Using criteria advocated by Stewart and Milford, the results were rated as excellent in four, good in one, fair in two, and poor in two patients.

In those remained dislocated for more than one month no good result was obtained.

Regardless of the type of treatment or dislocation, there was no satisfactory result in the cases which had elapsed more than five years after injury.

This unsatisfactory results were principally due to avascular necrosis of femoral head or traumatic arthritis of hip.

It cannot be overemphasized that too optimistic policy in treating traumatic dislocation of hip must be discarded.

外傷性股関節脱臼は、従来、発生頻度の少ない脱臼の一つに数えられていたが、最近、交通労働災害事故の激増に伴ない、その治療にたづさわる機会が多くなっている。しかるに、本脱臼の治療は、重篤な合併症

のない限り、比較的容易に整復され、且つ、短期間のギプス固定、または牽引療法によつて、早期に運動が正常化し、疼痛が消失することにより、これが一般に完全な recovery と考えられ、整復後の患者管理が軽

表 1

番 号	姓 名	年 令	職 業	受傷 機序	脱臼 種別	脱臼 期間	免 荷 期間	治 療 法	臨床 所見				X 線 所見	整 復 時期	判 定
									股 節 可 動 性	脚 長 差	腫 痛	跛 行			
1	石	男	58	主婦	Type I	後方	2週	2ヶ月	患 肢 腫 脹 、 内 血 、 骨 節 痛 、 骨 節 腫 脹、 骨 節 不 可 動	+	+	+	患 肢 腫 脹 、 骨 節 痛 、 骨 節 腫 脹 、 骨 節 不 可 動 		

5.7.8は他の医院で整復した症例。

視される傾向にある。

しかし、その予後は avascular necrosis, traumatic arthritis などの続発により、二次的変形症の発症を招き、将来、いろいろな愁訴を残すものが少なくないことより、Banks 等によつて、正確な整復固定と同時に、長期間にわたる免荷と観察が必要であることが強調されるようになった。

今回、私共も、過去10年間に当科を訪れた外傷性股関節脱臼例の予後調査を行い、整復後成績を臨床像、レ線像の両面から検討したので報告する。

I. 調査対象

私共の調査対象例は、14例 14関節で、本調査で、直接検診し得たものは、9例 9関節である。9症例の整復後経過期間は、最長8年2ヶ月、最短7ヶ月である。9例中8例が男性であり、これを受傷年令別に見ると、40才以上の方が半数を占めている。脱臼形式は全例共後方脱臼例で、且つ、Epstein の分類によつて分けると表1に示すごとく。Type V に属するものは1例もなく、過半数が Type I と IV の症例である。また治療は、非観血的整復術を受けたもの6例、観血的に行つたもの3例で、この3例は、いずれも腹部などの重篤な合併症のため、早期整復が不可能であつた症例である。

私共の症例における免荷期間は、平均3～4ヶ月で、以後、漸次 crutch 歩行から全荷重へと指導管理している。

II. 臨床成績

成績判定の基準には Stewart および Milford の方法を用いて評価すると、優4例、良1例、可2例、不可2例である。これを、予後成績に大に関与するとされている、脱臼期間と Type 別との関係についてみると、症例数が少なく、明確に論じることが困難であるが、受傷後3日以内に整復されたもの5例で、Type 別にかかわりなく、1例を除き、総て成績優である。この1例は、Type I、成績可の例で、受傷時、某医で整復治療を受けた症例である。反面、脱臼期間が1ヶ月以上経過したものは、全例可または不可となっている。

また、整復後経過年数と成績との関係については、5年以上経過した症例中、成績優は1例もなく、Type I の例でも成績良で、一般に成績不良例が多くなっていることは、あながち、経過年数の長いものに Type III, IV の症例が多いためばかりとはいえないように思われる。

股関節の運動障害では、全般的に、内・外旋運動の制限が目立ち、胡坐不能を訴えている。

この他、年齢や治療法と成績との関係等は、症例数が少ないため、今回は論じることを省略した。

III. 症 例 検 討

そこで、私共が今回の調査により、経験した治療上の反省すべき、二、三の症例について考察を加えたいと思う。

症例 I (No. 8) 例, 成績可, Type I.

本年1月, 交通事故に会い右下肢を強打し, 直ちに某医へ運ばれ, 右腓骨々折および股関節脱臼の診断のもとに入院した。

治療ならびに経過: 直ちに非観血的整復術を受け, 約1ヶ月半で歩行を開始した。しかし, 受傷後3ヶ月頃より, 右股関節痛を訴えるようになり, 本年4月, 当科を受診した。

レ線所見: 受傷時のレ線像では, 寛骨臼縁に骨折線を認めるが転位なく, Type I の範疇に属するものと考えられる。受傷後4ヶ月, 当科受診時のレ線像では, 図1のごとく, 関節裂隙は未だ良好であるが, 骨頭陰影が健側に比べ, やや濃厚となり, 骨頭輪廓は一部不規則, 不鮮明な所見を呈し, avascular necrosis の初期像と考えられる。

図 1

症例 II (No. 5) 例, 成績優, Type IV.

昭和39年12月, 自動車運転中, 衝突事故により受傷, 直ちに某医院へ入院す。

治療ならびに経過: 入院後3日目に非観血的整復術およびギプス固定を受け, 受傷後1週間目に当科へ転医した。直ちにギプス除去後, 牽引療法を行い, 受傷後1ヶ月より Snyder Band を着用し, Bed 上で座位開始, 整復後2ヶ月半で体重負荷を開始した。

レ線所見: 受傷時のレ線像では, 骨頭は後上方へ転

位し, acetabular rim の骨折転位と acetabular floor の骨折を認め, 典型的 Type IV の所見を呈している。整復後1年10ヶ月のレ線像では(図2), acetabular rim の骨片は良く整復され, 骨頭, 関節裂隙共に良好である。

図 2

症例 III (No. 7) 例, 成績不可, Type IV.

昭和40年11月, トラック運転中, 他のトラックと正面衝突し受傷, 意識不明のまま直ちに某医院へ入院す。

治療ならびに経過: 左足部挫創のため, 足部切断術を受けたが, 当時, 股関節脱臼に気付かず, 受傷後1ヶ月半で股関節脱臼の診断をうけ, 観血的整復術および臼蓋骨片摘出術を受けた。本年7月, 即ち, 整復後約6ヶ月で股関節部の運動痛を訴え, 当科を受診した。

レ線所見: 受傷当時, Type IV に属する脱臼と考えられるが, 現在, 寛骨臼縁は完全に欠損し, 骨頭は上方へ転位, 骨盤壁は硬化像を呈していて, acetabular floor に骨折像を認める。

IV. 考 按

今日, かかる脱臼の予後を左右する因子は, Brav, Epstein 等により, 詳細に分析され, 大腿骨頭周辺部の栄養血管系, 即ち, 大腿骨頭の大部分を栄養する, medial femoral circumflex artery からの superior-posterior branch group の損傷を一義的なものとして, これに脱臼形式, 脱臼期間等の解剖学的因子や, 整復後の固定免荷期間で代表される, 力学的因子が加わることによつて決定されるといわれている。

しかるに, これら因子の影響による変化を, 治療早期に決定することは, レ線的, 臨床的に極めて困難で

あり、Nicolla は、2年以内に traumatic arthritis や avascular necrosis が徐々に進展すると述べ、Frangakis は、weight-bearing area の flattening により、比較的早期に ischaemic necrosis の発生を知ることができるとしているが、いつれにしろ、整備後、数ヶ月～数年にわたって、徐々に progressive な disability を生じるものである。

かかる観点から、Banks は、如何なる場合でも、整備後4～6ヶ月間は、crutch による免荷を行い、1年間はレ線検査を行うべきであることを強調し、Armstrong は、この脱臼の最も重要な課題として、長期間にわたる観察の必要性を上げている。また、Stuck および Vaughan は、6～12ヶ月間の免荷を行った場合、avascular necrosis の発生は、1例も生じなかつたと報告している。

この点、simple dislocation で、しかも早期整備を受けた症例Ⅰの予後を不良ならしめた原因について推察すると、頭初に述べたごとく、安易な整備に甘んじ、重大な整備後管理、特に長期間にわたる免荷期間と観察を怠つた点に、最大の原因が求められよう。免荷期間として、Nicolla は5～6週間、Urist は6～8週間としているが、私共の教室では、平均3～4ヶ月であり、比較的長期間の免荷を行っている。

従つて、体重負荷の時期決定には、極めて慎重な判断が望まれるが、一方、Freeman も述べているごとく、負荷の時期を明確に決定する方法は未だなく、私共、臨床医の苦慮する点であるが、私共の教室では、脛骨髄内大腿骨頭静脈造影を適時行い、体重負荷決定の指標としている。

また、Stewart, Trojan, Ghormley および Sullivan らは、解剖学的因子として、早期整備の重要性を上げており、Brav は受傷後、短期間内に整備が行われるならば、他の因子は殆ど影響ないと述べており、反面、Paus は必ずしも、脱臼期間の延長があつても、予後成績には大差なかつたとしている。しかし、脱臼に伴う栄養血管系の断裂、thrombosis の形成、伸延などの危険性からみて、早期整備の重要性が強調されよう。

更に、King, Rowe 等は、予後決定の関連因子として、股関節表面の機能的不調和を強調しているが、関節の構築上、当然であり、寛骨臼縁、臼底部の骨折がある場合は、時期を逸することなく、可及的、その適

合性獲得に努力すべきと考えられる。この点、整備後経過1年10ヶ月の短期間ではあるが、Type IV の脱臼にもかかわらず、良好な成績を得ている症例Ⅱの示唆する点は、早期整備と関節適合性獲得の両者を満足させた点にあると推測される。

これに反し、症例Ⅲは寛骨臼縁骨片摘出により、同部の欠損を生じ、骨頭の再脱臼を生じると同時に、重篤な合併症のため早期整備が不可能であつたことと相俟つて、成績不可の結果に終つたことは、症例Ⅱと極めて対照的といえよう。

しかし、Armstrong は Type IV の脱臼では、2～3年間に100%の traumatic arthritis を生じると述べているごとく、症例Ⅱは、今後、更に観察が必要と思われる。

結 語

以上、私共は過去10年間の外傷性股関節脱臼例の予後調査を行い、その結果と、治療上、反省すべき二、三の症例について、考察を加へ報告した。

文 献

- 1) 井上：整形外科。1：230，昭25。
- 2) 吉田：災害医学。7：297，昭39。
- 3) 河野：災害医学。7：429，昭39。
- 4) 弓削・他：災害医学。6：430，昭38。
- 5) 竹岡：災害医学。3：63，昭35。
- 6) 伊藤：災害医学。1：246，昭33。
- 7) 上村：災害医学。9：321，昭41。
- 8) 柏木・他：整形外科。16：481，昭40。
- 9) 河野：整形外科。14：604，昭38。
- 10) E. K. Frangakis : J. B. J. S., 48-B : 17, 1966.
- 11) J. R. Armstrong : J. B. J. S., 30-B : 430, 1948.
- 12) Sam W. Banks : J. B. J. S., 23 : 753, 1941.
- 13) Herman C. Epstein : J. B. J. S., 43-A : 1079, 1916.
- 14) D. King and V. Richards : J. B. J. S., 23 : 533, 1941.
- 15) Carter R. Rowe : J. B. J. S., 43-A : 30, 1961.
- 16) G. E. Freeman : J. B. J. S., 43-A : 401, 1961.
- 17) W. W. Howe and R. P. Schwartz : J. B. J. S., 32-A : 856, 1950.
- 18) M. R. Urist : J. B. J. S., 30-A : 699, 1948.
- 19) Brav : J. B. J. S., 44-A : 1115, 1962.