先天性股関節脱臼の乳幼時非観血治療の遠隔成績

山口大学医学部整形外科学教室（主任 服部奨教授）

小 田 清 彦・服 部 奨
 今 釜 哲 男・宮 本 龍 彦
 柴 田 輝 明

The Late Results of Non-Operative Treatment of C. D. H. in Suckling

By

K. Oda, S. Hattori, T. Imagama, T. Miyamoto
 and T. Shibata

Department of Orthopedic Surgery, Yamaguchi University
 School of Medicine, UbeCity. (Director : Prof. S. Hattori)

Follow-up study was carried out in 35 cases of C.D.H., which were treated by closed reduction from 1956 to 1961 in our clinic and was done an interim follow-up report clinically and roentgenographically in 1962.

The purpose of this study is to investigate the late results and to predict how these cases would be changed within about 14 years.

The results are that the hip joints from the complete dislocation developed much more deformity than these from sub-luxation or acetabulum displasia, and the hip joints from the younger suckling (1 to 6 month) developed much less deformity than these from the older suckling (7 to 12 month).

The late roentgenographical results of the hip joint have been more influenced upon the changes in the head and neck of the femur than the CE angle or acetabulum angle at the child age.

先天性股関節脱臼の保存的治療例の乳幼児におけるわずかの骨頭変形が成長終了時には予期し難い骨頭変形を呈している場合がある。昭和32年より36年までの5年間にわれわれの外来にて保存的に治療された1才未満の乳幼児先天性股関節脱臼179例を対象として昭和37年に直接検診を行ない90例の早期治療成績の結果を第24回本学会に教室の大谷が報告しているが、今回はその90例の内の35例に直接検診、X線撮影を行ない得た。

ギブスまたは装具除去時の平均17年前（表1）、1～7才時の14年前（表2）、15～21才の現時点時の3時点の股関節X線所見を検討すると同時に、臨床症状の推移や、15～21才時における股関節機能を中心とした現症についての調査結果を報告する。

表1 14年前の調査時年齢（平均4才）

1	～	2 才	4 例
	～	3	8
	～	4	8
	～	5	8
	～	6	4
	～	7	3
合 計			35 例

表2 今回調査時年齢

15	才	3 例
16		7
17		6
18		9
19		7
20		2
21		1
合 計		35 例

症 例

今回調査した35例中、31例が女性であり、6カ月未満に治療を開始したものは68%で早期治療の傾向が見られる。患側別では片側性46%、両側性54%である(表3)。

表3 症 例

両側脱臼	8 例
1側脱臼	11
1側脱臼1側亜脱	3
両側亜脱臼	8
1側亜脱臼	4
1側臼蓋形成不全	1
合 計	35 例

治療開始月令は最低28日で平均4.5カ月、更に6カ月未満の治療開始群の平均は3.5カ月で、6カ月以後の治療開始群の平均は8カ月であった(表4)。

初診時脱臼程度は対象が乳幼児であるためX線像のみから判定することとし、Langeの分類を採用すると脱臼22例、亜脱臼12例、臼蓋形成不全1例で3度以上の脱臼は1例も認められなかった。更に股関節の発育に関係のありそうな合併症はMarfanの1例のみであった。

表4 治療開始月令

～ 3 カ月	13 例
～ 6 カ月	11 例
～ 9 カ月	10 例
～ 12 カ月	1 例
合 計	35 例

治 療 法

今回の対象35例中には所謂非固定性乃至非整復性脱臼に該当する症例はなく、観血的治療例は1例もなかったし、更にLorenz第1肢位で骨頭の求心性固定が不充分であり別の肢位による固定法を必要とした症例も含まれていない。

次に治療期間について生後6カ月未満の治療開始群の平均治療期間は5.5カ月、6カ月以後の群は7.8カ月と長くかかっている。

更に今回の調査までに補正的手術を受けた症例も含まれていない。

治 療 成 績

先天股脱の遠隔成績の判定には従来種々な判定基準があるが、われわれは臨床像の評価は変形性股関節症の判定基準を採用した。即ち、疼痛、可動性、歩行能力、日常動作の4項目に分けて検討した。

疼痛に関しては、14年前に疼痛を認めたものは1例もなかったが今回は軽度ながら16例(46%)に認め、その疼痛も股関節のみでなく、膝関節にも発生し、疼痛発生最小年齢は12才であった。

股関節の可動性では屈曲110°以下2関節、外転30°以下に制限されているもの4関節で(表5)、日常動作においても足趾のつま切りに障害があるものは2例であった。

表5 股関節可動性

屈曲 関節	外転 関節	開排 関節
140°以上 20	60°以上 5	70°以上 10
130～139 21	50～59 9	60～69 13
120～129 8	40～49 23	50～59 10
110～119 3	30～39 12	40～49 17
		30～39 3
100～109 2	20～29 3	20～29 0
99以下 0	10～19 1	10～19 2
	10以下 0	10以下 0

歩行能力では軽度の跛行を見るものが10例(28%)で杖を要するものはなかった。跛行は6才頃より現われている。これら10例の内、2cm以上の脚長差のあるもの5例、1cm以上の差のあるもの3例、左右差のないもの2例で、この差のない2例は両側の著明な内反股例で、両側にTrendelenburgが認められ、跛行は大転子高位を伴った内反股によるのではないかと推察される。

跛行のない25例中10例に1cm以下の脚長差を認めている。内反股や筋力に問題がなければ1cm以内の脚長差では跛行は現われない。

X 線 成 績

X線像についての総合成績をSeverinの判定基準にて判定した(表6)。

当然のことながら正常股、臼蓋形成不全股、亜脱臼股より脱臼股のX線成績は良くない。

また生後6カ月以内に治療を開始した場合と6カ月以後に治療を開始した場合のX線成績を比較して見るに6カ月以後に治療を開始したものの方がX線成績が

表6 Severin の判定基準によるX線成績
全 70 関 節

		脱 臼	亜脱臼	臼蓋形成不全	正 常	計
I	a b	9 (1) 1	12 (5) 1		8 (6) 5 (1)	29 7
II	a b	9 (3) 5 (1)	9 (2) 1	1	1 1	20 7
III		7 (3)				7
IV~VI						
計		31 (8)	23 (7)	1	15 (7)	70

() 生後6カ月以後の治療開始例

ややおとる。

平均17年前の初期治療終了時(図1)や14年前(図2)のC E角と今回のX線成績を比較するに両者

図1 X線成績と治療終了時(平均17年前)のC E角との関係

図2 X線成績と14年前のC E角との関係

図3 X線成績と治療終了時(平均17年前)の臼蓋角との関係

図4 X線成績と14年前の臼蓋角との関係

の間に軽度の相関関係があるようであるが、しかしX線成績の良い例に幼児期のC E角が小さい例もあり、幼児期におけるC E角が良くないから将来X線成績がおとるとは言えないようである。

平均17年前(図3)や14年前(図4)の臼蓋角と今回のX線成績を比較すると、今回のX線成績の良い Group III に幼児期の臼蓋角の大きいものがわずかに多い傾向がある、しかるに幼児期臼蓋角が大きいものはすべて成長終了時にX線成績がおとるとは言えない。

更に先天股脱臼のX線成績に影響を及ぼす因子の1つとして大腿骨骨頭核の変形があげられる、乳幼時期の骨頭核のX線変化を岡田氏は3型に分類し、これら変化とその予後との関係を見ているが、われわれは平均17年前と14年前のX線変化を岡田氏の分類にて分類してX線成績との関係を見た。ペルテス氏病の初期か

化を観察すれば、成長にともなう股関節変化をある程度予測できることを知った。

結 語

1才未満にて保存的に治療された先天股脱の15才～21才時における遠隔成績を調査し、臨床像の評価とX線成績を出し、更に平均17年と14年前の股関節のX線変化から現時点のX線学的変化を大多数において予測できることを知った。

文 献

- 1) 岩切清文はか：先天股脱の治療中に起こる大腿骨頭の変化について。整形外科と災害外科。21：66，1972。
- 2) 岩崎勝郎はか：先天股脱の予後一特に治療終了時と10年後レ線像との関連性について。臨床整形外科。8：322，1973。
- 3) 大谷碧はか：乳児先天性股関節脱臼の治療成績。整形外科と災害外科。12：80，1962。
- 4) 岡田靖：先天性股関節脱臼非靱血的整復治療例にみられた骨頭核変形とその予後。日整会誌。44：117，1970。
- 5) Severin E.: Contribution to the knowledge of congenital dislocation of the hip joint. Acta Chir. Scand. supplementum. 63：1941。
- 6) Smith, W. E. et al.: Correlation of post reduction roentgenograms and thirty-one-year follow-up congenital dislocation of the hip. J. B. J. S. 50-A：1081，1968。

[illegible]

- 平均17年前 × 14年前

図5 幼時期における骨頭核変形とX線成績