整復を可能としている。

2) Overhead Traction による整復は開排位を強制する可能性が含まれており、ペルテス様変化を生じる危険性がある。R. B. 再装着や、われわれの用いている徒手整復には、この危険性がないといえる。

発言 九州大学 松尾 隆

②の内転筋の緊張に対し切腱術をしたり Overhead traction を行なっているがどうかという質問に対し、2才以下位の症例で切腱術の必要な内転筋緊張症例

は見た事がなく、行なっていない。

R. B. にて整復に必要な内転筋の緊張はとれている。

②の後方に骨頭がおちるのが問題という考え方に対し、

骨頭が臼蓋の方向におちているからこそ、その骨頭を前方におし上げる意味での徒手整復を併用しているといえる。

骨頭の後方位は徒手で容易におし上げてやり、整復位にもたらず事が肝要と考える。

われわれの乳児先天股脱に対する R. B. 法の検討

— 1才時の不良所見の経過について —

久留米大学医学部整形外科 (主任: 宮城成圭教授)

矢野 楨二・奥野 徹子

吉田 健治・別府 五郎

Follow-up study on Abnormal Findings in Congenital Dislocation of the Hip Treated with Pavlik's Bandage

By

T. Yano, T. Okuno, K. Yoshida and G. Beppu

Department of Orthopedic Surgery, Kurume University School of Medicine (Director: Prof. S. Miyagi, M. D.)

Twenty-seven abnormal findings, which were observed at one year of age on CDH in 25 infancies treated with Pavlik's bandage, were followed up until 5 to 8 years of age. The abnormal findings were hypoplasia of the acetabular roof, lateralization and epiphysitis of the femoral head.

The follow-up results of 27 hips showed anatomical healing in the 21 hips (77.8%), and the causes of unsatisfactory results were considered to mainly osteochondritis of the femoral head.

はじめに

乳児先天股脱に対するリーメンビュージェル (以下 R. B. と略す) 法はわが国ではすでに一般化した治療法となり、その治療成績も従来の Lorez 法あるいはそれに準ずる装具療法等に比べて優れていることは異論のないところである。しかしながら R. B. 法による

整復不成功例や、低率ではあるが R. B. 法の成績不良例についてはなお問題がある。先にわれわれは乳児先天股脱に対する R. B. 法の現況および R. B. 法による整復不成功例あるいはその治療などについて報告した。一般に亜脱臼程度のもはその治療成績もよく、また1才時良好なX線を呈するものも、大多数は良好な経過をとると考えられるので、今回は完全脱臼例で

R. B. 法のみで治療し、1才時のX線所見に何等かの不良所見がある症例の取扱いを検討する目的で、そのような症例で2～3才時および5～8才時の経過が観察できている症例を調査したので報告する。

症例：われわれが R. B. 法を行なった症例の多くは生後6カ月以内のもので、R. B. 装着期間はほぼ3カ月である。その後は1才時あるいは歩行開始時、2～3才時、5才時と経過を観察するように指導している。今回とりあげた症例は5～8才時までの経過が観察できている男3例（5関節）、女22例（22関節）、計25例（27関節）である。

1才時の不良所見：不良所見の中で、白蓋形成不全、骨頭側方転位および骨頭核の不正について、白蓋形成不全は白蓋角30度以上、側方転位はCE角5度以下、骨頭核の不正は岡田の分類による扁平萎縮型、雲架状萎縮型およびペルテス様変化型に加えて、骨頭核未出現型とした。27関節中4関節のみが1種類の不良所見であるが、17関節は2種類を、6関節は3種類を合併する。

調査結果

白蓋形成不全：白蓋角30度以上のものは、1才時には23関節、2～3才時には16関節、5～8才時には5関節と白蓋形成不全の残存がある。全般的にみて2～3才時までは比較的良好に改善され、その後は緩徐な改善傾向がみられる（図1）。

図 1

側方転位：CE角5度以下のものは、1才時には20関節であるが、2～3才時には6関節となり、5～8才時には1例もない。すなわち2～3才時までに著明に改善する傾向がみられる（図2）。

骨頭核の不正：1才時には骨頭核未出現型4関節、

図 2

扁平萎縮型4関節、雲架状萎縮型4関節計12関節であるが、未出現型4関節は2～3才時には扁平萎縮型2関節、雲架状萎縮型2関節となり、5～8才時には3関節は正常化した。雲架状萎縮型の1関節はペルテス様変化型に移行し、5才時には骨頭に中等度の変形をきたした。扁平萎縮型の4関節は2～3才時には全例ほぼ正常化した。雲架状萎縮型4関節は2～3才時にはペルテス様変化型に移行し、5～8才時には全例に骨頭、頸部の変形をきたしている。1関節では8才で内反と大転子高位が認められる。

表 1. 治療成績（5～8才時）

1才時不良所見	成 績				…
	優	良	可	不可	
(1) 白蓋形成不全		2			2
(2) 側方転位	1				1
(3) 骨頭核不正	1				1
(1)+(2)	9	2	1		12
(1)+(3)	1			2	3
(2)+(3)	1		1		2
(1)+(2)+(3)	3	1		2	6
計	16	5	2	4	27

治療成績：5～8才時の治療成績をX線学的に優；現在のところ正常ないしほぼ正常，良；軽度の異常があるもの，可；中等度の異常があるもの，不可；明かな変形が骨頭、頸部にあるものの4段階にわけると、1才時の不良所見別治療成績は表の如くで、可～不可は1関節を除けばすべて骨頭核の不正と白蓋形成不全あるいは側方転位の合併例にみられ、とくに不可の4関節はペルテス様変化型のものである。総合的には優、良は27関節中、21関節（77.8%）である。

考 案

R. B. 法治療後に臼蓋形成不全、側方転位、骨頭核の不正等の不良所見が一部にあり、特に側方転位は少ないことは多くの報告があり、また放置してもよく改善されることも知られている。しかしながら遠隔成績で多少とも異常が残存するものが少なくないことも報告され、乳・幼児期に何等かの対策が必要か否か判断に迷う実情である。関節造影の上、外転、内旋位で骨頭が求心位になることを確め、骨切り術を施行しても、臼蓋は余り改善されないこともわかって批判がある。山室は骨頭の側方転位を再亜脱臼と遺残性亜脱臼に区別し、前者は87%は自然治癒するが、後者は77%が自然治癒しないと云っているが、乳児期に両者を区別することは実際問題として必ずしも容易ではないと思われる。骨頭変形についても関節内介在物が原因の一つであることも指摘されているが、単純X線像でどの程度の骨頭核異常があるものに関節造影の上、観血的治療の適応があるか明確でないようである。われわれは今回それらの問題を検討する目的で、2〜3才時、次いで5〜8才時と比較的よく経過が観察されている症例を選び、過去にさかのぼって調査し、骨頭核の不正を合併する不良所見でペルテス様変化型に移行するものの成績が不良であることを知った。したがってこのような症例は早期に関節造影の上、対処することが大切で、将来1例でも2次性変股症に進展するような症例を残さない努力が必要と考える。

ま と め

R. B. 法のみで治療した乳児完全脱臼例で、1才時のX線学上に臼蓋角30度以上の臼蓋形成不全、C E角5度以下の骨頭外側転位および骨頭核の不正等の不良所見があり、2〜3才時次いで5〜8才時の経過が観察できている25例、27関節を調査し、次の結果を得た。

- 1) 臼蓋形成不全は2〜3才時までは比較的良好に改善される。その後は緩徐な改善傾向がある。
- 2) 外側転位は2〜3才時までには殆んど改善される。
- 3) 骨頭核の不正は扁平萎縮型のは2〜3才時までに正常化するが、雲架状萎縮型はペルテス様変化型に移行するものが多く、骨頭、頸部に変形を生ず

る。

4) 5〜8才時の治療成績は正常化が期待される優、良は21関節(77.8%)で、ペルテス様変化の有無が成績を左右している。

5) 乳児先天股脱臼の治療はペルテス様変化の対策がもっとも大切である。

文 献

- 1) 小武守研二：リーメンビューゲル法による先天股脱臼治療における成績不良例の検討。中部整災誌，17：523，1974。
- 2) 中村 卓：先天性股関節脱臼の治療上大腿骨頭変形をもたらす要因について—大腿骨頭靱帯の役割—中部整災誌，16：506，1973。
- 3) 岡田 清：先天性股関節脱臼非観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。
- 4) 矢野植二、ほか：乳児先天股脱臼のリーメンビューゲル法による整復不成功例について。西日本整災誌，23：63，1973。
- 5) 矢野植二、ほか：リーメンビューゲル(R. B.)法による整復不成功乳児先天股脱臼の治療について。西日本整災誌，24：475，1974。
- 6) 山室隆夫、ほか：Riemenbügel法による乳児先天股脱臼治療の遠隔成績とその問題点。日整会誌，48：796，1974。

質 問 長崎県立島原温泉病院整形 渡辺 整
大転子高位を伴う Perthes 様変化に対し、内反骨切りをされていたが、ますます大転子高位を増強するのではないか。そのとき epiphyseodesis などは考慮されているでしょうか。

質 問 長崎大 岩崎 勝郎

R. B. 治療後に不良所見を呈した症例において、初期治療として行なわれた R. B. の治療経過が、不良所見を呈する原因と思われるものはなかったか。

質 問 山口大学 小田 清彦

1才時の大腿骨頭核に雲架状変形、ペルテス様変形などが将来大腿骨頭変形をもたらしますし、大腿骨頭変形があれば臼蓋形成能も悪いようですが、骨頭に変形のない様な症例での臼蓋形成が悪い場合において1才時に何か臼蓋に変化は認められませんでしたか。