リーメンビューゲル (R.B.) 法による整復不成功 乳児先天股脱の治療について

久留米大学医学部整形外科教室 (主任: 宮城成圭教授)

矢野 楨 二・中 村 剛
国 武 史 重・膳 所 正 和
川 崎 修

Treatment of Unreduced Congenital Dislocation of the Hip in Infancy Treated with Pavlik's Bandage

By

T. Yano, T. Nakamura, F. Kunitake,
M. Zeze & O. Kawasaki

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

Fifty-four unreduced congenital dislocation of the hip in 45 infancies treated with Pavlik's bandage were treated during 1967 to 1972.

Nine hips were treated by open reduction and the remaining were treated by Lorenz's method, combination of Lorenz's method and Pavlik's bandage, or other conservative methods.

The follow-up results of 48 hips after 1 to 6 years showed anatomical healing in the 35 hips (73.0%). The causes of unsatisfactory results were considered to be mainly too long application of Pavlik's bandage to the unreduced hips.

乳児先天股脱に対する R. B. 法は一般化した治療法であるが、適応並びに治療成績にはなお限界があり、遺残亜脱の問題或いは低頻度ながら発生をみるベルテス様変化および整復不成功群の治療などに批判の報告がみられる。われわれは先に教室における R. B. 法整復不成功例について報告したが、今回は昭和 42 年以降 47 年に至る間に当科および他の医療機関において R. B. 法をおこない、整復不成功でその後の治療を当科でおこなった 45 例、54 関節について治療法、経過および早期治療成績を調査したので報告する。

治 療 法

治療法は整復の難易、安定性の良否或いは関節造影所見などを考慮して適応を決めているが大別すると、1 群: 外来で徒手整復, Lorenz 肢位ギプス固定 1 カ月, ついで R. B. 法をおこなったもの (7 関節), 2

群: 入院, 牽引, 関節造影のうえ, Lorenz 法をおこなったもの (8 関節), 3 群: 同上で Lorenz 法と R. B. 法との併用をおこなったもの (25 関節), 4 群: 外転カバーおよび Hanausek 法などその他の保存的治療をおこなったもの (5 関節), 5 群: 観血的整復術をおこなったもの (9 関節) である。初回 R. B. の期間は 2~4 週間のものは 14 関節にすぎず、過半数の 29 関節は偽整復例と思われるが 8~24 週間である。また初回 R. B. が他の医療機関のものは 20 関節である (表 1)。

追加治療としては骨切り術, 観血的整復術およびコロンナ手術が 11 関節になされ、重複したものが 3 関節, すなわち 2 群の 1 関節はまず観血的整復術, ついで骨切り術, さらにコロンナ手術がなされ, 5 群の 1 関節は骨切り術とコロンナ手術がなされている (表 2)。

表 1 治 療 法

治 療 法	初回 R B 期間	～ 2 週	～ 4 週	～ 8 週	～ 24 週	計	%
1 群 (外来で Lorenz 法—R.B. 法)		1	1	2	3	7	12.9
2 " (入院, 牽引, アルトロ, Lorenz 法)			2	2	4 (2)	8 (2)	14.8
3 " (入院, 牽引, アルトロ—R.B. 法)		3	4 (1)	5 (2)	13 (5)	25 (8)	46.3
4 " (そ の 他)		2		1 (1)	2 (1)	5 (2)	9.3
5 " (観血的整復)			1 (1)	1 (1)	7 (6)	9 (8)	16.7
計		6	8 (2)	11 (4)	29 (14)	54 (20)	
%		11.1	14.8	20.4	53.7	100.0	

括弧：初回 R B が他の医療機関

表 2 追 加 治 療

	骨 切 術	観血的整復	コロンナ手術	計
1 群	1			1
2 "	1	(1)	(1)	1 (2)
3 "	2	1		3
4 "	1			1
5 "	3		2 (1)	5 (1)
計	8	1 (1)	2 (2)	11 (3)

括弧：重複したもの

治 療 成 績

治療終了後1年以上の経過が判明しているものは48関節で、治療成績を優：ほぼ正常，良：わずかに異常がある，可：軽度の異常がある，不可：あきらかな異常がある，の4段階とすると，優 20関節 (41.7%)，良 15関節 (31.3%)，可 7関節 (14.6%)，不可 6関節 (12.5%) で治療法別では5群の成績があきらかに劣っている (表3)．不可6関節中，3群の3関節および5群の1関節，計4関節はベルテス様変化によるものであり，残りの3群の1関節は観血的整復術が追加されたが，著明な骨頭，頸部の肥大および遺残亜脱があり，5群の1関節は再脱臼したものである．なお5群の2関節はその後1関節に骨切り術，1関節にコロンナ手術がおこなわれ現在ほぼ良好な経過をとっている．

治療成績を初回 R. B. の期間別にみると，8 週までの20 関節では，可および不可は2 例 (10.0%) にすぎないが，それ以上の28 関節では追加治療が5 関節含まれ，可および不可は11 関節 (39.3%) と成績は著しく劣っている (表4)．

関節造影をおこなったものは，山田らの分類で多くは関節唇内反型に属し，それら28 関節では可および不可は3 群の下垂肥厚型と5 群の白底肥厚型に多発し

表 3 治療成績 (治療法別)

成績	優	良	可	不可	計
治療法					
1 群	4	2 (1)			6 (1)
2 "	4 (1)	1			5 (1)
3 "	10	9 (2)	1	4 (1)	24 (3)
4 "	2		2		4
5 "		3 (2)	4	2	9 (2)
計	20 (1)	15 (5)	7	6 (1)	48 (7)
%	41.7	31.3	14.6	12.5	100.0

括弧：追加治療

表 4 治療成績 (初回 R. B. 期間別)

	優	良	可	不可	計
～ 2 週	2	2		1	5
～ 4 "	3	2 (2)	1		6 (2)
～ 8 "	7	2			9
～ 24 "	8 (1)	9 (3)	6	5 (1)	28 (5)
計	20 (1)	15 (5)	7	6 (1)	48 (7)

括弧：追加治療

表 5 造影所見と治療法

造影像	丘陵	小下垂	下垂肥厚	虫垂	白底肥厚	計
治療法						
2 群	1	2	1			4
3 "	3	4 (1)	6 (4)		2	15 (5)
4 "					1 (1)	1 (1)
5 "	1		1	1	5 (5)	8 (5)
計	5	6 (1)	8 (4)	1	8 (6)	28 (11)

括弧：可，不可

ている (表5)．

次に治療終了後の経過期間別では，3 年未満と3 年以上がそれぞれ25 関節と23 関節で相半ばしている

表6 治療成績 (経過期間別)

	優	良	可	不可	計
1～2年未満	4	6 (2)	3	3	16 (2)
～3 "	1	5 (2)	1	2 (1)	9 (3)
～5 "	7	2 (1)	3	1	13 (1)
5年以上	8 (1)	2			10 (1)
計	20 (1)	15 (5)	7	6 (1)	48 (7)

括弧：追加治療

が、可および不可は前者が9関節(36.0%)であるのに対し、後者は4関節(17.4%)で、経過期間の比較的短い群に可および不可が多い傾向がある(表6)。

考 案

乳児先天股脱に対するR.B.法の整復不成功例については先に報告したが、諸家の報告およびわれわれの経験では、完全脱臼群のほぼ10%前後である。R.B.法による整復不成功群の治療については、坂口(1967), (1972), 篠田(1972), 八並(1972), 中村(1973)などの報告があるが、比較的少ない。それらの治療法或いは治療成績などはわれわれのものと大差はない。篠田, 中村らはいわゆるR.B.難航群についてR.B.の濫用或いは慢然とR.B.を使用することに警告をしている。しかしながら多くのものはどこでR.B.を見限るかについて、特に偽整復例の場合困惑している現状である。当科のR.B.法整復不成功乳児先天股脱の治療成績は不満足なものであり、不良成績の一因として偽整復例に長期間のR.B.装着が悪影響をあたえたと考えられる。従ってR.B.法で多少とも経過が順調でない症例では、8週時には股関節伸展位でX線撮影をおこない、骨頭が求心位でないものは治療のコースを変更する必要があると思われる。なおあきらかな整復不能例については少なくとも4週以前にR.B.を除去すべきであろう。観血的整復術についてはその治療成績が著しく劣り、これは関節造影所見で臼底肥厚型が多いことよりみても術前の状態が既に不良のものが多いためと思われる。また3群の下垂肥厚型に対し観血的整復術をおこなうべきであったかという問題もあるが、現時点では結論は出せない。報告者によっては積極的に観血的整復術をおこなうべきとするものも多いが、坂口らは観血的方法はできるだけ避けたいと言っている。われわれの今回の調査で、経過

観察および追加治療で著明なペルテス様変化さえ避けられれば、治療成績の改善が期待されることは、乳児先天股脱の治療はペルテス様変化の対策が何よりも重要で、従ってできるだけ愛護的に取扱い、治療の当初より決して無理をしないという心がけが最も大切であると考ええる。

む す び

昭和42年以降47年に至る間に治療したR.B.整復不成功乳児先天股脱45例54関節について治療法および早期治療成績を調査した。治療法は9関節に観血的整復術、残りは主としてLorenz法とR.B.法の併用がおこなわれ、追加治療として11関節に骨切り術、観血的整復術およびコロンナ手術がなされている。治療終了後1年以上の経過が判明している48関節の早期治療成績は、優20関節、良15関節、可7関節、不可6関節であり、特に観血的整復群の成績が劣っていた。不良成績の一因としてR.B.偽整復例に長期のR.B.装着の影響が考えられる。従って整復不能例は4週までに、偽整復例は8週までに治療のコースをかえることが望ましい。

文 献

- 1) 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。中部整災誌。16：506, 昭48。
- 2) 坂口亮・ほか：乳児先天股脱の治療。臨整外。2：697, 1967。
- 3) 坂口亮・ほか：先天股脱 Riemenbügel 難航群の検討。日整会誌。47：1205, 1973。
- 4) 篠田之秀：乳幼児先天股脱の整復障害例の検討。北海道整災外。17：35, 昭47。
- 5) 山田勝久・ほか：先天性股関節脱臼における股関節造影の検討。第1報：股関節造影法、造影所見の分類及びその臨床的意義。日整会誌。37：511, 1963。
- 6) 八並信・ほか：治療開始1才未満の Riemenbügel 難行例について。西日本整災誌。21：58, 1272。
- 7) 矢野植二・ほか：乳児先天股脱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。22：63, 1973。

発言・質問

九州大学 松尾 隆

リーメンビューゲル法整復例と整復されず他の方法を講じたものとは、その求心性に大きな差が見ら

れ、後者に追加手術を要するものが多い。演者らはペルテス様変化をおこさないよう、必要に応じて追加手術をとのべられたが、私達もこの意見には全く賛成であり、私達の症例では適切なリーメンビューゲル法と追加治療により、後の治療に影響をおよぼすようなペルテス様変化は全くおこっていない。しかしながら、観血整復のみで内旋外転位に2～4週固定した症例のかなりの数に、腸腰筋の延長を行なっているにもかかわらず、骨頭核が軽く圧平化された感じとなり、将来巨大骨頭に発展するのではないかと懸念されるものが見られる。私達はこの対策として観血整復と同時の切骨術など、整復にともなう骨頭への圧を減じさせるよう配慮しているが、術後の求心位保持は切骨術を行なわない方がより正確とも考えられ、その対策に苦慮し

ています。演者はこのような観血整復後の骨頭核の軽度の圧平化について御経験はないかどうか、またありましたら、その対策としてどのようなことをなされているか、御教示願えれば幸いです。

発言・回答

久留米大学 矢野 楨二

われわれの今回の報告はR. B. 整復不成功例のその後の治療について述べたが、R. B. で整復出来なければ早目にはづし決して無理をしないことが大切であることを強調した。観血的整復例の成績は不満足なものであり、巨大骨頭例もあり、これも術前すでに悪い状態になっておりまた外科的侵襲の影響も考えられる。

この場合骨切り術を併用することの必要性については現在のところ答えられない。

Hanausek 装具を導入した先天股脱の治療

国立久留米病院整形外科

松 山 直 矢・後 藤 琢 也
津 田 堯 夫

Treatment of Congenital Dislocation of the Hip with Hanausek's Apparatus

By

N. Matsuyama, T. Goto and T. Tsuda

Orthopedic Surgery, National Kurume Hospital

Hanausek's apparatus (1942) was used as a conservative functional treatment for congenital dislocation of the hip from 1972.

The advantages of this method are thought as follows:

1. The infants from 3 months to 3 years of age can be indicated.
2. Mechanical reduction and stable retention are achieved without troubles to the femoral epiphysis.
3. The apparatus can be indicated to the cases unsuccessfully treated with Pavlik's bandage.
4. The apparatus can be easily used to the postoperative cases.
5. The method is hygienic because the treatment can be performed without plaster spica.

は じ め に

先天股脱の保存的治療は機能的療法がその主流を占

めるようになってきたが、Hanausek 装具もこの目的のために作られたものである。すなわち Riemenbügel (以下 R. b. と略す) よりも2年程早く 1942 年