

# 観血的整復術待機中に自然整復された DDH に伴う脱臼の 1 例

川崎医科大学 骨・関節整形外科学

三宅由晃・三谷茂・古市州郎・福間貴雅

**要旨** 發育性股関節形成不全(以下, DDH)に伴う脱臼でリーメンビューゲル装具(以下, Rb 装具)による整復不能で観血的整復待機中に自然整復された症例を経験した。女児で3か月時に前医で Rb 装具による治療を開始されたが治療開始後2週で整復されず, 当科に紹介受診された。いったん, Rb 装具を除去し再装着したが整復されず, 観血的整復を予定していた。1歳9か月時, 亜脱臼くらいに改善していたため, 手術は中止し経過観察とした。2歳3か月の最終観察時では整復されていた。古くから自然整復の報告は散見されるが, Rb 整復不能後の自然整復の報告は少ない。本症例では手術待機中に開排位の姿勢がよくとられていたようである。同様の姿勢を保つ装具として欧州でよく普及している Von Rosen スプリントや Frejka Pillow などがあるが, 本症ではこれらの装具と同様のメカニズムで整復された可能性が示唆された。

## はじめに

DDH に伴う脱臼は Rb 装具での保存加療が一般的であるが, 整復不能な場合, 持続牽引による整復もしくは観血的整復を要する。今回, Rb 装具により整復不能で観血的整復術待機中に自然整復された DDH の 1 例を経験したので報告する。

## 症例

症例は女児, 第1子で39週, 2974 g, 頭位分娩で出生した。家族歴として母に DDH に伴う脱臼の既往があり, 牽引により整復されている。3か月健診で左股関節の開排制限を指摘され, 前医を受診し DDH に伴う脱臼と診断された(図1)。Rb 装具による治療を開始されたが, Rb 治療開始後, 1週(図2), 2週(図3)の単純 X 線写真で整復されておらず, この時点で家族の希望で当科に紹介受診された。当科初診時, 超音波検査で整復されていなかったため, いったん Rb 装具を除去

し, 2週後に再装着したが, 単純 X 線写真(図4), 超音波検査で整復されていなかった。持続牽引による整復と観血的整復について家族に説明したところ, 母が牽引治療に伴う長期の入院は自身の経験から拒否され, 短期の入院で治療可能な観血的整復を希望された。1歳から2歳の間での広範囲展開法(田辺法)による整復を予定していたが, 1歳9か月時の外来受診時の単純 X 線写真で亜脱臼くらいに改善していたため(図5), 手術は中止し経過観察とした。待機期間中は児が好んで開排位で抱っこされることが多かったようである(図6)。2歳3か月の最終観察時では整復されていた(図7)。臼蓋角が右24°, 左31°と左股関節には寛骨臼形成不全を認め, 引き続き経過観察が必要と考える。

## 考察

古くから DDH に伴う脱臼の自然整復の報告があり, 1938年に名倉は完全脱臼12関節の自然整

**Key words** : developmental dysplasia of the hip(發育性股関節形成不全), Pavlik harness(リーメンビューゲル装具), spontaneous reduction(自然整復)

連絡先 : 〒701-0114 岡山県倉敷市松島577 川崎医科大学 整形外科 三宅由晃 電話(086)462-1111

受付日 : 2018年1月31日



図 1. 前医初診時



図 2. Rb 開始後 1 週



図 3. Rb 開始後 2 週



図 4. 当科初診時

復を報告している<sup>2)</sup>。また、1959 年に上田らは、保健所に健康相談に来た児で単純 X 線写真で脱臼または亜脱臼を認めた 100 例(月齢 2~4 か月が 76 例)を故意に治療せず放置したところ、脱臼の 67% (61 例中 41 例)、亜脱臼の 95% (39 例中 37 例)が自然整復したと報告している<sup>4)</sup>。このように特に 3 か月未満では自然整復されることが多く



図 5. 1 歳 9 か月



図 6. 待機期間中に好んだ肢位



図 7. 2 歳 3 か月

日本小児整形外科学会の Rb 治療マニュアル<sup>5)</sup>でも生後 3 か月まではまず適切な育児を指導しながら待機し、月齢 3 か月以降から治療を開始することを推奨している。ただし、Rb 整復不能例での自然整復の報告は少なく西須が 2016 年に日本小児股関節研究会で報告した「執念のコアラ抱っこが整復をもたらした発育性股関節形成不全(脱臼)の 1

例<sup>3)</sup>のみしか渉猟し得なかった。Rb 装具を再装着しても整復不能な場合は股関節唇が内反して整復を阻害していることが多いため、持続牽引または観血的整復の適応としている。本症例では家族が短期での入院治療が可能な観血的整復を希望され予定していた。

また、本症例で待機中によくとられていた開排位の姿勢を保つ装具として、欧州でよく普及している Von Rosen スプリントや Frejka Pillow などがある。Von Rosen スプリントは下肢を外転させるアルミ製のスプリントで Rb 装具と比較して有意に良好な成績でギブスや手術の追加治療が不要であったとの報告もある<sup>6)</sup>。ただ、国内での使用経験の報告は少なく、山室は有効な治療法ではあるが、下肢の自由な運動を妨げるため遅くとも生後 1 か月以内に治療を開始し、生後 3 か月までに使用を中止すべきと述べている<sup>7)</sup>。また、Frejka Pillow は年長児にも適応されており、週齢 2 週から月齢 24 月の 1010 股 780 例に使用し、94%で整復が得られたとの報告がある<sup>1)</sup>。しかし、開排位を強制するため骨頭壊死のリスクが高いと考えられており、注意が必要である。本症例や西須らの自然整復された症例では、これらの装具と同様のメカニズムで整復された可能性が示唆される。

### まとめ

Rb 装具による整復が不能で、観血的整復待機

中に開排位の姿勢をとることにより自然整復された DDH の 1 例を経験した。

### 文献

- 1) Lempick A, Wierusz-Kozłowska M, Kruczynski J : Abduction treatment in the late diagnosed congenital dislocation of the hip. Follow-up of 1,010 hips treated with the Frejka pillow 1967-76. *Acta Orthop Scand Suppl* **236** : 1-30, 1990.
- 2) 名倉重雄 : 先天性股関節脱臼, 改訂第 3 版, 中外医学社, 1967.
- 3) 西須 孝 : 執念のコアラ抱っこが整復をもたらした発育性股関節形成不全(脱臼)の 1 例. 第 55 回日本小児股関節研究会, 2016.
- 4) 上田文男, 植家 毅, 安藤 幸 : 先天股脱の特発治癒. *日整会誌* **33** : 1134, 1959.
- 5) 和田郁雄, 三谷 茂 : リーメンビューゲル(Rb)治療マニュアル—先天性股関節脱臼(発育性股関節形成不全)に対する安全な装着を目指して—日本小児股関節研究会リーメンビューゲル治療に関するワーキンググループ作成 平成 23 年度版 Ver.1.2. *日小児整外会誌* **21** : 391-408, 2012.
- 6) Wilkinson AG, Sherlock DA, Murray GD : The efficacy of the Pavlik harness, the Craig splint and the von Rosen splint in the management of neonatal dysplasia of the hip : a comparative study. *J Bone J Surg Br* **84** : 716-719, 2002.
- 7) 山室隆夫 : 先天股脱の保存的治療 Von Rosen 法. *整形外科 MOOK* **25** : 24-30, 1983.