

脱臼治療歴のない臼蓋形成不全の手術適応に関するアンケート調査

長崎県立こども医療福祉センター 整形外科

岡野 邦彦

要旨 【背景】先天性股関節脱臼整復後の遺残亜脱臼に対する骨盤骨切り術の適応に関しては、小児整形外科関連学会でも長年にわたり議論されており、統一された感がある。しかし、脱臼治療歴のない臼蓋形成不全に関しては、あまり議論されていない。【目的】脱臼治療歴のない臼蓋形成不全に対する治療方針を確認する。【対象と方法】骨盤骨切り術に関する発表を行っている13施設を対象とした。運動発達遅滞疑いで1歳8か月時に当センターに紹介され、その後の経過で臼蓋形成不全が疑われた症例のX線画像を経時的に提示し、治療法に関してアンケートを実施した。12施設から回答を得た(回答率92%)。【結果】5歳の時点で骨盤骨切り術を勧めると回答したのは8施設、勧めないと回答したのは4施設であった。【考察】日本国内の各小児病院で手術適応に違いがあることが示唆された。

背景

先天性股関節脱臼(先天股脱)整復後の遺残亜脱臼に対する骨盤骨切り術の適応に関しては、小学校入学前の股関節X線画像で判断されることが多い。α角30°以上、OE角0~5°以下を基準に考える施設が多く、先天性股関節脱臼に関する最新の成書にも記載されている⁵⁾。一方、脱臼治療歴のない臼蓋形成不全に対する手術適応に関しての記述は見つけることができなかった⁵⁾。今回、日本各地で小児整形外科治療を担当している施設の協力を得ることができたので、アンケートを実施した。

対象と方法

1999(第38回)~2016年(第55回)の日本小児股関節研究会で、骨盤骨切り術に関する発表を行っている13施設を対象とした。運動発達遅滞疑いで当センターに紹介され、その後の経過で臼

蓋形成不全が疑われた症例を提示し、治療法に関して電子メールを利用しアンケートを実施した。12施設から回答を得た(回答率92%)。

提示症例とアンケートの内容

歩行しないため1歳8か月時に精査目的で当センターに紹介された女児。股関節脱臼の有無を確認するためにX線撮影を行った。その後、自然に歩行開始し、運動機能は正常。X線画像(図1~3)を経時的に提示し、5歳時の右股関節の治療法に関してアンケートを実施した。

結果

5歳の時点で骨盤骨切り術を勧めると回答したのは8施設、勧めないと回答したのは4施設であった。

考察

変形性股関節症や臼蓋形成不全の約7割に脱臼

Key words : congenital dislocation of the hip(先天性股関節脱臼), developmental dysplasia of the hip(發育性股関節形成不全), acetabular dysplasia(臼蓋形成不全)

連絡先 : 〒 854-0071 長崎県諫早市永昌東町 24-3 長崎県立こども医療福祉センター 整形外科 岡野邦彦
電話 (0957) 22-1300

受付日 : 2018年1月6日



図1. 1歳8か月X線画像, 未歩行で受診, 1か月後に歩行開始.



図2. 2歳9か月時X線画像, 運動機能は正常.



図3. 5歳時X線画像, 無症状, 可動域制限なし. 著者が計測した右股関節の α 角は 32° , OE角は -3° . シェントン線は乱れており, 臼蓋形成不全が疑われる.

治療歴がないことは, 成人股関節施設から報告されている²⁾⁴⁾. この事実は, 幼少期の先天股脱臼治療を完璧に行っても, 変形性股関節症は3割しか減らないことを意味する. 実際, 1970年代に先天股脱臼の発生頻度はそれ以前の10分の1に減少したにもかかわらず³⁾, 2010年代に入っても人工

股関節の手術件数が減少する兆しはまったくない¹⁾. これらの現状を背景に, 近年, 乳幼児健診などの機会を活用し, 脱臼治療歴のない臼蓋形成不全を早期に発見する試みが小児施設で行われている. しかし, 発見後の治療に関するまとまった報告がないため, 調査を行った.

今回提示した症例に対して, 67%の施設が5歳時に骨盤骨切り術を勧めると回答していた. その主な理由は, ①将来, 変形性股関節症になる可能性が高いと判断した. ②低侵襲で手技が単純なソルター骨盤骨切り術で対応したい, であった. ソルター骨盤骨切り術の適応は7~8歳までとする報告が多く⁵⁾, 脱臼整復後の遺残亜脱臼に対しては, 小学校に入学する前に実施することが多いためであろう. 一方, 経過観察をすると答えた33%の施設の主な理由は, ①5歳時の臼蓋形成不全は成長とともに解消される可能性があり, 不必要な手術は避けたい. ②たとえ, 臼蓋形成不全が残存したとしても, トリプルオステオトミーなどの他の骨切り術で対応が可能である, というものであった.

著者は, 2016年, 股関節学会終了後に開催される股オステオトミーを語る会にて本症例を提示し, 成人股関節外科医に意見を求めた. 骨盤骨切り術を勧める医師は3名(3/170名=1.8%)であった. 成人になってから痛みを生じる臼蓋形成不全は, 幼少期の時点ですでに存在している可能性が高い. 人工股関節を回避するための骨盤骨切り術の時期と方法に関しては, 小児, 成人の垣根を越えて議論すべきであると感じた.

脱臼を伴わない臼蓋形成不全は偶然発見されることが多い. 今回提示した症例は運動発達遅滞疑いでの紹介受診であり, その後自然に歩行するようになった. 初診時に股関節X線を撮影しなければ, 5歳時まで経過観察が行われなかった可能性が高い. 小児病院で診察を行う場合は, 診察所見で異常を呈しない臼蓋形成不全が存在する可能性を念頭に置いておく必要がある.

まとめ

今回のアンケートで、脱臼を伴わない幼児期の臼蓋形成不全に関して、日本国内の各小児病院で手術適応に違いがあることが示唆された。患児のご両親は発見された施設により「骨盤骨切り術を勧めます」「経過観察でよい」と異なる説明を受けることになる。担当医師は、現時点では施設により方針が異なる可能性を理解した上で説明を行うべきである。

文献

1) Akiyama H, Hoshino A, Iida H et al : A pilot

project for the Japan arthroplasty register. J Orthop Sci **17** : 358-369, 2012.

2) Jingushi S, Ohfuji S, Sofue M et al : Multiinstitutional epidemiological study regarding osteoarthritis of the hip in Japan. J Orthop Sci **15** : 626-631, 2010.

3) 金 郁喆 : 疫学. 先天性股関節脱臼の診断と治療 (尾崎敏文・赤澤啓史編), メジカルビュー社, 東京, 16-20, 2014.

4) Okano K, Takaki M, Okazaki N et al : Bilateral incidence and severity of acetabular dysplasia of the hip. J Orthop Sci **13** : 401-404, 2008.

5) 薩摩眞一 : Salter 骨盤骨切り術. 先天性股関節脱臼の診断と治療 (尾崎敏文・赤澤啓史編), メジカルビュー社, 東京, 124-130, 2014.