

## 当科における乳児股関節検診の現状

川崎医科大学 骨・関節整形外科

福間 貴雅・三宅 由晃・古市 州郎・三谷 茂

**要旨** 【方法】対象は、健診または前医で発育性股関節形成不全(以下、DDH)を疑われ当科を受診した症例のうち月齢6か月以下の116例で、男児46例、女児70例で平均月齢は5.0か月であった。これらの症例の受診経緯、診断結果、DDHの危険因子の有無、治療法について調査した。【結果】受診経緯は、身体異常所見を認めての受診が112例、身体異常所見がなく、危険因子のみで受診した症例は4例であった。100例は当院のある岡山県倉敷市以外からの受診であった。116例のうち脱臼・亜脱臼は14例(脱臼5例・亜脱臼9例)であった。【考察】近年DDHの症例数の減少にとともに、一般整形外科医の本症に対する診断能力の低下が危惧されており診断遅延も問題となっている。本研究でも二次検診目的で遠方から当科を受診していた症例が多数存在し、診断の段階で一部の専門病院に症例が集中している可能性があり、検診体制の整備が必要と考えられた。

### 序 文

DDHの脱臼や亜脱臼が歩行開始後に診断されることも少なくない。今回、DDHを疑われ当科を受診した症例の受診経緯や診断結果、治療法を検討したので報告する。

### 対象・方法

対象は、2010年4月から2016年10月までに健診でDDHを疑われ当科を受診した月齢6か月以下の116例である。男児46例、女児70例、平均月齢は5.0か月であった。前医で超音波検査もしくは単純X線検査を施行された後に当科へ紹介された症例は対象から除外した。検討項目として受診経緯、診断結果、DDHの危険因子の有無、治療法を挙げた。また、 $\alpha$ 角 $30^\circ$ 以上を寛骨臼形成不全、Perkins線から大腿骨近位端の横径が $3/4$ 以上外側にあるものを亜脱臼、完全に外側にあるものを脱臼と定義した<sup>4)</sup>。

### 結 果

受診経緯は、開排制限を認めたものが112例で、身体所見に異常なく、問診での危険因子のみで受診した症例は4例であった。また、開排制限があるとして受診された症例で実際に開排制限を認めたのは112例中85例であった。また、当院を受診した116例の受診時の住所と受診数の分布は、当院のある岡山県倉敷市が16例(14%)、岡山市が22例(19%)、隣の総社市からは53例(46%)、またそれ以外にも、遠方から二次検診目的に当院への受診が多くみられた(図1)。

診断結果は、DDHは全116例中、寛骨臼形成不全が13例(11.1%)、亜脱臼5例(4.2%)、脱臼9例(7.7%)、合計27例で全例片側例であった。開排制限、大腿・鼠径皮膚溝の非対称、家族歴、女児、骨盤位などのDDHの危険因子の有無は表1に示すとおりであった。脱臼・亜脱臼例は全例女児で、14例中1例で開排制限のない症例があっ

**Key words** : developmental dysplasia of the hip(発育性股関節形成不全), Pavlik harness(リーマンビュウゲル装具), infant hip screening(乳児股関節検診)

連絡先 : 〒701-0192 岡山県倉敷市松島577 川崎医科大学附属病院 整形外科 福間貴雅 電話(090)9462-2531  
受付日 : 2017年1月31日

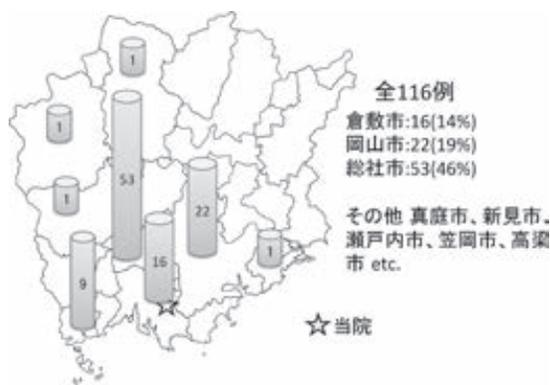


図 1. 受診時の住所と受診数の分布

表 1. DDH の診断結果と危険因子の有無

	全 116	形成不全 13	脱臼 5	亜脱臼 9
開排制限	92(79%)	12(92%)	4(80%)	9(100%)
皰の非対称	69(59%)	11(85%)	5(100%)	8(89%)
家族歴	21(18%)	2(15%)	1(20%)	2(22%)
女兒	72(62%)	9(69%)	5(100%)	9(100%)
骨盤位	5(4%)	1(8%)	0(0%)	0(0%)

た。脱臼・亜脱臼例に対しては全例 RB 装具で治療開始したが、1 例は整復困難で観血的整復を要した。RB 整復率は 93%であった。

### 考 察

日本小児整形外科学会の平成 23 年 4 月から平成 25 年 3 月までの全国調査で、DDH 全 1347 例中 199 例(15%)が 1 歳以上の未整復例と報告されており<sup>3)</sup>、歩行開始までの診断遅延例は少ない。岡山大学の香川らは、1980 年から 2013 年までの間に、63 例が 1 歳以降で完全脱臼の診断であり、松戸方式でのスクリーニングを行うことで半数以上の診断遅延例を防げた可能性があったと報告しており<sup>5)</sup>、問診を含めたスクリーニングが有効と考えられる。実際に長野県茅野市や千葉県松戸市など、問診を含めたスコアリング方式を採用している地域では神戸市や浜松市に比べて二次検診紹介率が高いことがわかる(表 2)<sup>1)6)</sup>。加えて浜松医科大学の古橋らは、スコアリングによる検診の精査率は 10%が目標と報告している<sup>2)</sup>。

当院のある倉敷市の現状は、平成 26 年の一次

表 2. 二次検診紹介率の地域別比較

地域	4 か月検診受診数	二次検診紹介数	紹介率
神戸市	6,774	116	1.7%
浜松市	7,206	151	2.1%
茅野市	342	47	13.7%
松戸市	3,459	548	15.8%

健診受診数 4387 人に対し、一次健診で DDH 等の整形外科疾患を疑われたのは 36 例(0.8%)と少なかった。実際に本調査でも身体所見に異常なく問診のみで DDH を疑われ、当科を受診していたのは 4 例のみで、長野県茅野市や千葉県松戸市と比べ明らかに少なく、一次健診での問診を含めたスコアリングが使用されていないものと思われる。紹介率向上のためには問診を含めたスコアリング方式の普及が必要と考えられる。ただし、倉敷市でスコアリング方式により 10%の精査率を目標とすると、現在の 10 倍以上の児に精査が必要となる。しかし、現状では遠方から二次検診目的に三次施設である当科に受診している症例が多数存在しており、一般整形外科医による二次検診での DDH の診断が必要と考える。

### まとめ

当科での乳児股関節二次検診の現状を調査した。問診を含めたスコアリングの普及による紹介率の向上と一般整形外科医による二次検診での DDH の診断が必要と考える。

### 文献

- 1) 朝貝芳美：古くて新しい疾患 乳児(先天性)股関節脱臼。日本小児保健 75(2)：149-153, 2016。
- 2) 古橋弘基, 星野裕信, 松山幸弘：浜松市における乳児股関節健診の改善 健診推奨項目を導入して。日小整会 24(1)：102-105, 2015。
- 3) 服部 義：日本における発育性股関節形成不全(DDH)の過去と現在 疫学と保存的整復の推移。日整会誌 90(7)：473-479, 2016。
- 4) 石田勝正, 森下晋伍：白蓋角—OE 角図表による股関節の考察—乳児を中心に。臨整外 13(11), 1018-1022, 1978。
- 5) 香川洋平, 遠藤裕介, 藤井洋佑ほか：DDH 診断遅

延例の検討. 日小整会誌 24(2) : 252-255, 2015.

- 6) 品田良之, 飯田 哲, 安宅洋美ほか: 松戸市の乳児先天性股関節脱臼検診の変遷. 日本小児股関節研究会抄録集(49) : 66, 2010.