日小整会誌（J Jpn Ped Orthop Ass）**29**(2)：248-251, 2020.

奈良県の乳児股関節検診の現状

米田　梓[1)]・藤井宏真[1)]・奥村元昭[2)]
磯本慎二[3)]・石田由佳子[4)]・田中康仁[1)]

1)奈良県立医科大学 整形外科
2)秋津鴻池病院 リハビリテーション科
3)奈良県総合医療センター 整形外科
4)奈良県立医科大学 リハビリテーション科

要　旨　奈良県の乳児股関節検診の現状を把握するために，奈良県内の当教室関連施設を対象にアンケート調査を行った．2018年の年間の，整形外科医による股関節検診受診数は418例(4.7%)，脱臼・亜脱臼と診断されたのは28例(0.3%)であった．1，3/4，10か月健診からの紹介は，それぞれ50例(12.0%)，265例(63.4%)，10例(2.4%)，健診からの紹介以外は93例(22.2%)だった．脱臼・亜脱臼診断例の40%は乳児健診からの紹介以外で受診しており，全例3/4か月健診以前に診断されていた．早期介入により早期診断，治療が可能であったといえる．奈良県での推奨項目使用率はまだ低く，今後は全ての自治体で推奨項目を導入し，紹介率を上げる必要がある．さらに，1か月健診や助産師・保健師訪問にも推奨項目を使用することで，より多くの児に対して早期診断，治療が可能となると思われる．

はじめに

奈良県の2018年の出生数は約8,900人である．整形外科医による股関節検診を受診する経緯として，小児科医による乳児健診からの紹介が多数であるが，それ以外に助産師・保健師訪問からの紹介，健診以外の小児科からの紹介，家族の希望による直接受診がある．今回，奈良県の乳児股関節検診の現状を把握し，今後の課題を検討することを目的にアンケート調査を行ったので，その結果を報告する．

対象・方法

奈良県内の当教室関連病院の整形外科，関連の整形外科診療所を対象にアンケート調査を行った．調査内容は，2018年に股関節検診目的で受診した乳児の数，どの時期の乳児健診からの紹介か(1か月健診，3/4か月健診，10か月健診，健診からの紹介以外)，脱臼または治療を要する亜脱臼例の数，歩行開始後の診断遅延例の数である．ここでの亜脱臼例とは，各施設の基準で治療が必要と判断され，装具治療を行った例とした．

また，詳細の把握が可能な施設に対して，股関節検診への紹介理由について追加調査を行った．理由は，股関節開排制限，大腿しわの非対称，家族歴，女児，骨盤位，脚長差，クリック，その他の中から複数選択可とした．それぞれ，紹介状に記載のある場合や，推奨項目としてチェックされている場合に選択することとした．

Key words：developmental dysplasia of the hip(発育性股関節形成不全)，health check-up(健診)，hip screening(股関節検診)
連絡先：〒634-8522　奈良県橿原市四条町840番地　奈良県立医科大学 整形外科　米田　梓　電話(0742)22-3051
受付日：2019年12月5日

結　果

23 病院(74.2%)，33 診療所(50.0%)から回答を得た．総回答率は 57.7%であった．回答のなかった施設では検診受診がないものと仮定し，回答をまとめた．整形外科医による股関節検診受診総数は 418 例(4.7%)，脱臼・亜脱臼と診断されたのは 28 例で，全出生数の 0.3%，二次検診受診者の 6.7%であった．4 歳で脱臼と診断された診断遅延例を 1 例認めたが，乳児健診は他県で受診していた．

股関節検診受診の経緯別にまとめると，1，3/4，10 か月健診からの紹介は，それぞれ 50 例(12.0%)，265 例(63.4%)，10 例(2.4%)，健診からの紹介以外は 93 例(22.2%)だった(図 1)．健診からの紹介以外で受診したもののうち，63 例(67.7%)は 3/4 か月健診以前に受診しており，40 例(43.0%)は助産師・保健師からの直接紹介であった．脱臼・亜脱臼と診断された 28 例のうち，17 例は乳児健診からの紹介で，11 例はそれ以外で受診した症例だった(図 2)．つまり，脱臼・亜脱臼診断例の 39.3%は乳児健診からの紹介以外で受診していた．それら 11 例は全て，3/4 か月健診以前に診断されていた．

股関節検診への紹介理由についての調査は，5 病院を受診した 332 例，全体の 79.4%について可能であった．結果を表 1 に示す．股関節開排制限が最多で，次いで大腿しわの非対称が多かった．さらに，1 か月健診，3/4 か月健診，健診以外からの紹介例について，紹介理由の各項目がそれぞれの受診者の何%に指摘されていたかをグラフ化したものを図 3 に示す．紹介元が 1 か月健診では 87.2%，健診以外では 80.1%で股関節開排制限を指摘されていた．3/4 か月健診からの紹介では，大腿しわの非対称と，女児であることの指摘が比較的多かった．健診以外では家族歴を指摘されたのが 89 例中 13 例(14.6%)と，健診に比べて高かった．

考　察

今回のアンケートの回答率は 57.7%であった

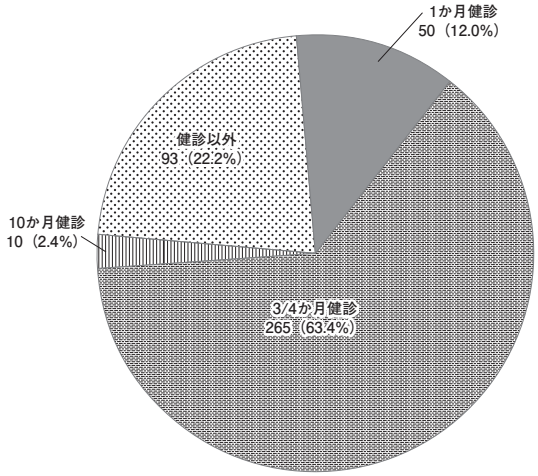

図 1. 股関節検診受診の経緯

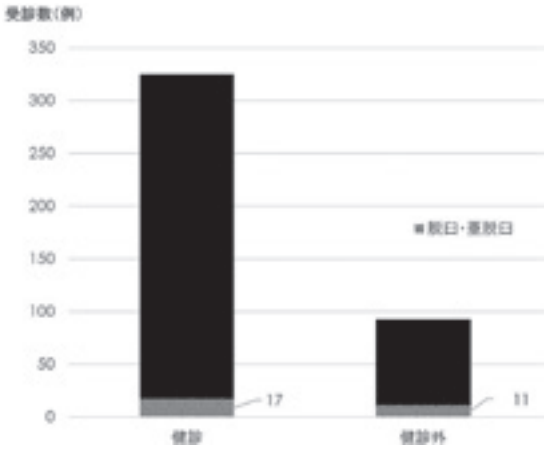

図 2. 脱臼・亜脱臼診断例の受診経緯
健診からの紹介では 325 例中 17 例(5.2%)が，健診からの紹介以外では 93 例中 11 例(11.8%)が脱臼・亜脱臼と診断されていた．

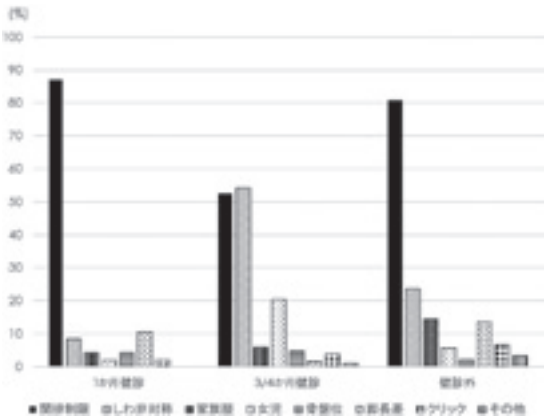

図 3. 受診経緯別の，紹介理由の各項目を指摘されていた受診者の割合

表 1. 股関節検診への紹介理由

紹介元	人数	紹介理由（複数選択）							
		開排制限	しわ非対称	家族歴	女児	骨盤位	脚長差	クリック	その他
1 か月健診	47	41	4	2	1	2	5	1	0
3/4 か月健診	186	98	101	11	38	9	3	7	2
10 か月健診	10	1	6	0	3	0	1	0	1
健診外	89	72	21	13	5	2	12	6	3
計	332	212	132	26	47	13	21	14	6

が，各市町村に提供している二次検診受け入れ医療機関リストに掲載されている施設については，全施設から回答を得た．さらに，リスト掲載医療機関への紹介は全紹介数の 8 割程度であるため，アンケート結果は県内の少なくとも 8 割はカバーできているものと思われる．

日本小児整形外科学会の 2011 年から 2013 年のマルチセンタースタディーでは，股関節脱臼の診断遅延例のうち 87％は乳児健診を受けており，そのうち 93％は股関節の異常を指摘されていなかったと報告している[4]．そのため，乳児股関節脱臼のスクリーニング法の改善が必要とされ，推奨項目の使用が勧められている．

奈良県内では，一部の自治体で推奨項目を導入しているが，人口の多い 4 市では，個別乳児健診を行っており，推奨項目の使用が普及していないのが現状である．また，今回のアンケートは 2018 年の 1 年間のみの調査を行ったため，その結果，診断遅延例が何例あったかという調査はできていないが，2017 年以前の数年間のついては把握している範囲では，県内で 1 年に 1 例の診断遅延例を認めていた．

今回の調査では，整形外科医による股関節検診受診率は 4.7％であった．推奨項目を使用した場合，紹介率は 10％程度になるとされており[1)~3)]，受診率を上げるためには，まず全ての自治体で推奨項目を導入することが必要と思われた．

本調査では，脱臼・亜脱臼診断例の約 4 割は乳児健診からの紹介以外で整形外科を受診していた．しかし，それらは全例 3/4 か月健診前に診断されているため，3/4 か月健診でのスクリーニングが不十分ということではなく，より早期にスクリーニングされているということである．つまり，1 か月健診や助産師・保健師訪問で早期に介入したことで，早期診断，治療が可能であったといえる．1 か月健診や助産師・保健師訪問にも，推奨項目を導入し，早期に脱臼リスクのある児に介入することが理想的だと考える．早期に介入し，正しい育児指導などを行えば，脱臼に進行せずに治療が不要となる症例もあると思われる．

奈良県では 2013 年から研修会の開催など，助産師会との連携の強化を図っており，以後，助産師訪問を通じた股関節検診への紹介が増加した．その際の受診方法は市町村や医療機関によってさまざまで，助産師からの助言で紹介状なしで受診する場合，助産師からの直接の紹介状を持参して受診する場合，近医小児科を受診し小児科医からの紹介状を持参して受診する場合などがある．

股関節検診への紹介理由に関して，3/4 か月健診からの紹介では，大腿しわの非対称，女児が比較的多かったが，これは一部の推奨項目を使用している自治体からは，しわ非対称と女児の組み合わせでの紹介が多かったためと思われる．健診からの紹介以外では約 80％が股関節開排制限を指摘されていたが，健診以外で受診したもののうち約 70％は 3/4 か月健診以前に受診しており，1 か月健診同様に，開排制限が残存している乳児が多かったためと思われる．また，健診からの紹介以外では，健診からの紹介と比較し家族歴の割合が高く，89 例のうち 13 例は家族歴を理由に紹介されていた．助産師やかかりつけ小児科医の方が，健診医より詳細な問診をしている可能性，脱臼リ

スクが高いので健診を待たずに紹介されている可能性が考えられる．

結　語

奈良県の乳児股関節検診について調査を行い，現状を把握することができた．今後は全ての自治体で推奨項目を導入し，紹介率を上げる必要がある．さらに，1か月健診や助産師・保健師訪問にも推奨項目を使用することで，より多くの児に対して早期の診断・治療が可能となると思われる．

文献

1）朝貝芳美：発育性股関節形成不全の発生予防と乳児股関節健診の再構築．日整会誌 **90**：237-244, 2016.

2）福間貴雅，三宅由晃，古市州郎ほか：当科における乳児股関節検診の現状．日小整会誌 **26**(2)：263-265，2017.

3）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―．日小整会誌 **24**(1)：102-105，2015.

4）Hattori T, Inaba Y, Ichinohe S et al：The epidemiology of developmental dysplasia of the hip in Japan: Findings from a nationwide multi-center survey. J Orthop Sci **22**：121-126, 2017.