

DDH 予防法の啓蒙活動による一般認知度向上効果 — 歩行開始後の診断遅延例ゼロ社会を目指して —

北海道大学大学院医学研究院 整形外科学教室

高橋 大介・入江 徹・浅野 毅
新井 隆太・岩崎 倫政

要旨 【目的】近年、發育性股関節形成不全(以下、DDH)診断遅延例の増加が問題となっている。その背景の一つに DDH の一般認知度の低下がある。2016 年 4 月より札幌市保健所の協力を得て、新生児訪問時の生活指導などで DDH 予防法の啓蒙活動を行ってきた。本研究の目的は啓蒙活動前後での DDH の一般認知度の変化を調査することである。【方法】2015 年 9 月(啓蒙前)と 2016 年 9 月(啓蒙後)の 4 か月健診受診児の保護者を対象にアンケート調査を行った。【結果】「コアラ抱っこが股関節に良い」と回答していた保護者は啓蒙前 376 名(37.8%)から啓蒙後 568 名(53.3%)と有意に増加した。また、「保健センター教室や訪問・パンフレット」を情報源と回答したのが啓蒙前 7.5%から啓蒙後 30.2%と著明に増加した。【結語】啓蒙活動後に保健師訪問などで知識を得ている保護者が急増しており、全体の認知度の向上につながった。

序文

發育性股関節形成不全(Dysplasia of the Hip: 以下、DDH)のうち乳児の股関節脱臼・亜脱臼は、1970 年代前半までは発症率が 3%と非常に高率だったが、石田らが提唱したコアラ抱っこなどの育児指導が普及したことで、その後の発症率が 0.2~0.3%まで減少した²⁾。この事実から、出生後では横抱きなどの股関節伸展位の強制や向き癖などが、脱臼発生に大きく関与していると考えられる(図 1)³⁾。

一方、発症率が低下した近年では、母親が DDH を意識する機会が減り、適切な育児指導を受けていないために出産後に股関節の脱臼を生じてしまう児や診断が遅延する児が散見される⁷⁾。DDH の予防法の一つに「コアラ抱っこ」があるが、その認識率は低いのが現状である¹⁾。我々は



図 1. DDH 予防の育児法(石田³⁾から抜粋)

2016 年 4 月より札幌市保健所の協力を得て、初妊婦へ配布するパンフレット資料に股関節脱臼のページを追加し(図 2)、さらに新生児保健師訪問時にコアラ抱っこや向き癖矯正、開排ストレッチの指導を徹底するなど、DDH 予防法の啓蒙活動を開始している。本研究の目的は、啓蒙活動前後での DDH に関する保護者(主に母親)の認知度

Key words : developmental dysplasia of the hip(發育性股関節形成不全), educational activity(啓蒙活動), prevention law(予防法), public awareness(一般認知)

連絡先 : 〒 060-8638 北海道札幌市北区北 15 条西 7 丁目 北海道大学大学院医学研究院 整形外科学教室 高橋大介
電話(011)706-5935

受付日 : 2018 年 2 月 23 日

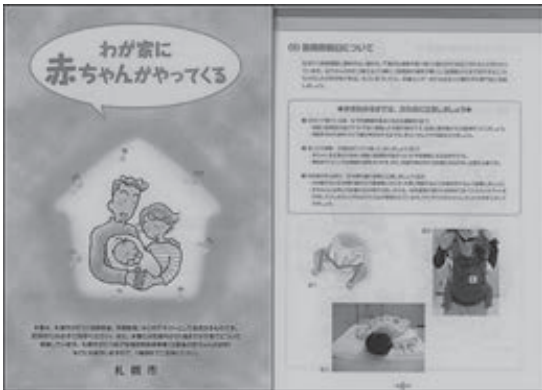


図2. 札幌市で初産婦配布している育児本
2016年4月より股関節脱臼の項目を追加した

(以下、一般認知度)の変化を調査することである。

対象・方法

対象は、啓蒙活動前(2015年9月1日~9月30日)と啓蒙活動後(2016年9月1日~9月30日)の4か月児健康診査(以下、健診)を受診予定児の保護者とした。方法は、①札幌保健所から4か月児

健康診査対象者(9月受診予定)へ健診の案内にアンケート調査票(個人情報記載欄なし)を同封し自宅へ郵送した、②保護者が自宅で記入後に健診日当日に調査票を持参し、各健診会場の受付で回収した、③全10区の保健センターで回収した調査票を札幌市保健所健康企画課経由で筆者に郵送した。主な調査項目は、DDHに関する知識や予防法に関する知識・実施などとした(図3)。主たる回答者として母親を想定した内容だが、他の保護者でも回答可能とした。

結果

配布数・回答者数は、それぞれ活動前(2015年9月)が1223名中998名(回答率81.6%)、活動後(2016年9月)2015年が1241名中1067名(回答率86.0%)であった。(1)「股関節が生後にも脱臼する可能性がある」ことを知っていたのが、啓蒙前501名(50.2%)から啓蒙後641名(60.2%)と有意に改善していた(図4-a)。(2)「コアラ抱っこが

図3. アンケート調査票
DDHに関する簡単な質問による調査を行った。

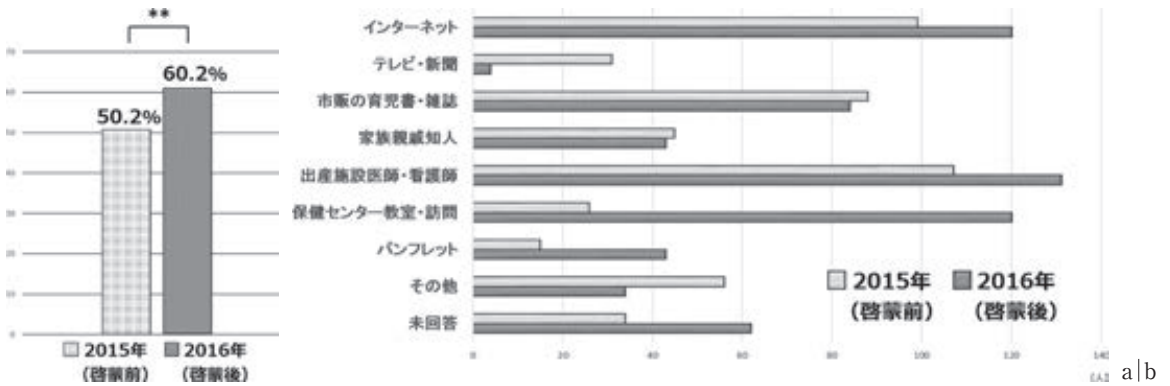


図 4. 生後脱臼の可能性に関する知識

a: 「股関節が生後にも脱臼する可能性がある」ことを知っている、と回答した割合 (** p<0.0001)

b: この知識を最初に得た方法

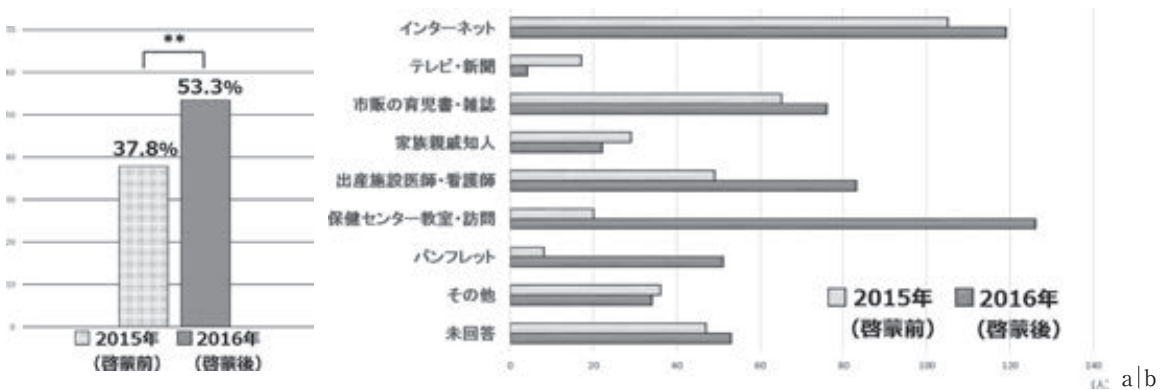


図 5. コアラ抱っこに関する知識

a: 「コアラ抱っこが股関節に良い」ことを知っている、と回答した割合 (** p<0.0001)

b: この知識を最初に得た方法

股関節に良い」も 376 名 (37.8%) から 568 名 (53.3%) と有意に改善していた (図 5-a)。「これらの情報を何で知ったか?」には、「保健センター教室や訪問・パンフレット」が啓蒙前 (1)8.2%, (2)7.5% から啓蒙後 (1)25.4%, (2)30.2% と著明に増加していた (図 4-b, 5-b)。生後 8 週間までの「コアラ抱っこ」開始は、518 名 (53.5%) から 606 名 (58.6%) と軽度改善していた (図 6)。

考 察

DDH は適切な時期にリーメンビューゲル装具による治療を開始すれば多くの症例で整復が得られる⁶⁾。一方で、生後 6 か月を過ぎると整復率は著しく低下する¹⁾。生後 6 か月以降の診断例では入院による牽引治療や手術治療が必要となること

が多く、その後の経過も不良となる可能性が高い。また、歩行開始後の診断遅延例などで生後 1 歳 6 か月以降に整復した症例は、それ以前に整復した症例に比べて整復後 4 年時点での寛骨臼の発育が優位に不良であると報告されている⁵⁾。さまざまな報告から早期発見・早期治療 (育児指導の介入) が非常に重要であることは変わらぬ事実である。

本研究結果から啓蒙前の調査では、「コアラ抱っこが股関節に良い」と認識していた母親は 37.8% のみであったが、1 年間の啓蒙活動で 53.3% まで向上した。川崎⁴⁾も出産後の母親 150 人にアンケート調査を行い、抱っこひもを用いた横抱きを悪いと認識していたのが 21% のみであったと報告しており、保護者への教育・啓蒙活

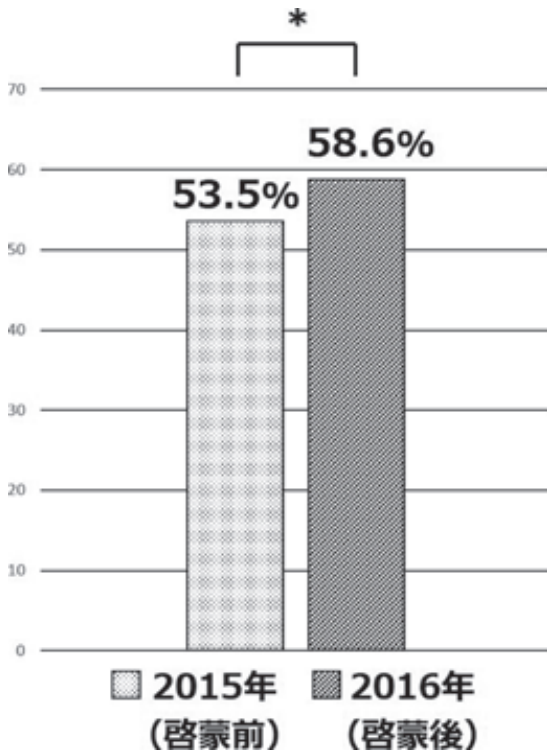


図6. コアラ抱っこ開始時期の調査
生後8週までにコアラ抱っこを開始していた保護者の割合(* $p=0.02$)

動が急務と考える。

2015年の啓蒙前調査では、保健センターからの保健師訪問などによって受動的に知識を得ている保護者は7~8%と非常に少なかったが、啓蒙後の2016年には25~30%に急増していた。これが全体の認知度の底上げにつながったと考えられ、今回の啓蒙活動が効果的であったことが示された。その一方で、「コアラ抱っこ」を生後8週より前に開始している母親は6割弱にとどまっていた。「股関節脱臼」や「コアラ抱っこ」に関する知識を得ていても、実際に予防法を開始していない保護者が多く存在することが分かり、今後は具体的な開始時期の指導を行うなど検討が必要と考えた。現在は保健センターでのDDHに関する分かりやすいDVDの放映(図7)や配布パンフレットの充実化などで保護者への啓蒙にさらに力を入れている。

我々の最終目標は歩行開始後の診断遅延例ゼロ社会であるが、一般人への啓蒙のみでは問題の解



図7. 乳児股関節脱臼説明用DVD
現在、札幌市全10区保健センターで放映しているDVD((株)メディアネットワークス作成)

決にならないことは明らかであり、より多方向からの試みが必要となる。日本整形外科学会・日本小児整形外科学会は股関節一次健診の精度向上を目的として「乳児股関節健診推奨項目と二次健診への紹介」を作成し、2015年12月から全国の乳児健診で使用開始している。今後は各自治体の健診での『推奨項目』の使用を徹底するように指導していく必要がある。保護者の知識のみならず、健診医の意識を変えることが診断遅延例を一人でも減らすために必須と考える。

結語

DDH 予防法の啓蒙活動開始後1年間で一般認知度が向上した。保健師の訪問指導やパンフレットなどで受動的に知識を得ている方が著明に増加しており、これが全体の認知度の底上げにつながったと考えられた。一方で、「コアラ抱っこ」の開始時期が遅いことに関しては今後の課題と考えた。この調査研究・啓蒙活動が、将来的なDDH診断遅延例ゼロ社会実現への一助となることを期待する。

文献

- 1) 池間正英, 松林昌平, 二宮義和ほか: Rb法開始月齢により先天性股関節脱臼の治療成績は異なるか? 日小整会誌 19: 501, 2010.
- 2) Ishida K: Prevention of the development of the typical dislocation of the hip. Clin Orthop Relat Res 126: 167-169, 1977.

- 3) 石田勝正：発生予防についての基本的な考え方. Orthopaedics **32** : 1-5, 1990.
- 4) 川崎賀照：発育性股関節形成不全に関するアンケート結果と取り組みについて. 日小整会誌 **22** (1) : 1-5, 2013.
- 5) Li Y, Xu H, Li J et al : Early predictors of acetabular growth after closed reduction in late detected developmental dysplasia of the hip. J Pediatr Orthop B **24** : 35-39, 2015.
- 6) 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：リーメンビューゲル治療マニュアル. 日小整会誌 **21** (2) : 391-408, 2012.
- 7) 野村忠雄, 峰松康治, 伊井定雄：先天性股関節脱臼の診断遅延例と股関節健診の問題点. 日小整会誌 **17** (1) : 65-68, 2008.