



新年明けまして、おめでとうございます。本年もキッコマン総合病院整形外科をよろしくお願いいたします。昨年は、3月の大震災、それに引き続いた福島原発事故、そして年末のギリシャを発端とした自由主義圏の経済不況と下向き加減の多かった一年でしたが、新年早々病院職員達は、8月の新病院オープンに向けた準備で慌ただしい日々を送っています。

整形外科外来は昨年1年間で1,000名以上の御紹介をいただきました。これも一重に皆様方のお陰と思えます。この場をお借りしまして御礼申し上げます。ありがとうございました。しかしその反面待ち時間が長くなり、紹介状をお持ちでない患者様には大変待ち時間が長くなりご迷惑をおかけしています。新患者様の電話でのご予約を可能な限りお取りできるように調整を急いでおります。御紹介は医療連携室(電話番号04-7123-5927)へご連絡お願い致します。

今回のトピックは2007年当院常勤でお勤めになり、現在も月、金曜日に非常勤医師として勤務しております筑波大学大学院生 竹内亮子医師による『先天性股関節脱臼について』、また、整形外科部長 田中利和医師が最近増加傾向にある『デュピュイトラン拘縮』についてご説明します。お楽しみください。

今号のトピック

先天性股関節脱臼 ～発症要因と予防について～

筑波大学大学院生 竹内亮子
(当院非常勤医師)



先天性股関節脱臼は小児整形外科では代表的な疾患です。日本では1970年頃より普及した新生児股関節検診や予防活動により発症率は約2-3%から0.2-0.3%に減少したと言われています。しかし、その一方で、近年では検診での見逃し例や難治例が増加しているとの報告も多く認められ、検診体制の見直しや再認識の必要性が指摘されています。

先天股脱の主なリスクファクターは表1のとおりで、内因性の要因と外因性の要因に分けられます。先天股脱は多遺伝子病の一つであり、複数の関連遺伝子の存在と、それらが遺伝子発現を促す環境要因がそろって初めて発病する⁽¹⁾と考えられています。

環境要因にはその地域の文化や生活習慣が大きく関わっています。股関節脱臼を引き起こす環境とはどのようなものでしょうか。北欧のスウェーデンやフィンランドのラップ族、アメリカ先住民のインディアンなど、新生児に対してswaddling(図1)の習慣があった地域では、先天股脱の発症が多かったと報告されています⁽¹⁾⁽²⁾。新生児は四足動物に近い骨格をしており、膝関節を伸展する姿勢、腸腰筋とハムストリングスの緊張により股関節脱臼が引き起こされると考えられています。それは、ラットの膝関節をk-wireで伸展位に固定すると5週程度で脱臼が生じ、腸腰筋またはハムストリングスを切断すると脱臼は生じなかったという実験の報告からも明らかになっています⁽³⁾。このように、膝関節が伸展位に保たれる姿勢は脱臼のリスクファクターになります。これに対して、おむつを使用せず、裸育児を行っていたアフリカの地域では先天股脱の発症が少ないとの報告もあります。

これらは、骨盤位や冬生まれの新生児に先天股脱が多いこと

の説明にもなります。骨盤位の中でも、単臀位は両膝関節が伸展している状態であり、特に先天股脱の発症率が多いといわれています(図2)⁽⁴⁾。また、冬生まれの新生児は、厚い着物や布団によって下肢の運動を妨げられるため脱臼の発症が多いと考えられています。

日本ではどうでしょうか。日本でも1970年ころまでは巻きおむつ(図3)の習慣がみられました。巻きおむつも新生児の下肢の自由な動きを制限するものでしたが、その後、石田らの啓蒙活動⁽⁵⁾(新生児の下肢の運動を妨げないおむつの当て方や、服装、抱っこの仕方)によって上記のとおり脱臼の発症率は減少しました。

以上のように、新生児の下肢の自由運動ができる環境を作ることが先天股脱発症予防となります。しかし、未だに下肢の運動を妨げるようなスリングを使用している光景を見かけることや、インターネットでは新生児を寝かしつけるためにswaddlingが推奨されているページもあります。発症率が減少したことによって、先天股脱の認識が薄れつつあるのかもしれませんが。

下肢の自由な運動ができる環境を保つことが先天股脱の予防につながるという認識を、整形外科だけでなく産婦人科や小児科とも協力して再度広めていく必要があると思われます。

- (1)山室隆夫:先天性股関節脱臼の成立因子とその予防について.日小整会誌19:203-211,2010
- (2)Robert B.Salter et al.: Etiology, pathogenesis and possible prevention of congenital dislocation of the hip. Canada. Med. Ass. J. 18:933-945, 1968
- (3)Yamamuro T et al:Biomechanical and hormonal factors in the etiology of congenital dislocation of the hip. Internat Orthop 1:231-236, 1977
- (4)Herring: Tachdian's pediatric orthopaedics
- (5)石田勝正: 先天股脱成立の予防家—臨床的・実験的検索と予防の実践—. 整形外科26:467-474

表1 先天性股関節脱臼のリスクファクター

要因	
性	女児
家族歴	(+)
分娩胎位	骨盤位
誕生月	冬生まれ
環境	股関節膝関節伸展位

図1 swaddling



(a) A cradleboard(komsse) is used by Laplanders in Northern Scandinavia. Robert B. Salter et al.⁽²⁾
(b) Native American baby of the Nez Perce tribe, photographed by Edward S. Curtis, 1911

図2 骨盤位の分類と先天股脱の発症率



A: 全複臀位 DDHの発症低い
B: 不全足位2% C: 単臀位20%
Herring:Tachdian's pediatric orthopaedics

図3 巻きおむつ



水野記念病院 鈴木茂夫先生のホームページより引用

手の外科トピック

Dupuytren拘縮について

副院長・整形外科部長 田中利和



手掌から指にかけて硬結(こぶのようなもの)ができ、皮膚がひきつれて徐々に伸ばしにくくなるDupuytren 拘縮は、経時的に進行する疾患です。日本人の場合、小指から環指へと徐々に進行することが多いです。母指—示指間に出来ることもあり、時にはばね指同様A1 pulley上に来る、ばね指と合併することがあります。これは御存知の通り、皮下にある手掌腱膜の拘縮が原因となり、結節(nodular)と索状物(code)とからなっています。原因ははっきりしません。欧米特にイギリスやヨーロッパに多く、人種によるものと思われていましたが、日本でも増加傾向にあります。進行すると罹患指は伸展ができなくなり、codeによって神経血管が巻き込まれるようになってしまいます。足の裏にもできることがあります、痛みや

腫れなどはありません。

原因については皮膚、皮下脂肪組織、手掌腱膜にある筋繊維芽細胞は α -平滑筋アクチン(α -SMA)を発現したり、オステオポンチンの発現による線維化促進、またペリオスチンと言われる細胞外基質蛋白は筋繊維芽細胞の動員、増殖の援助をしていることが報告されています。しかし、発症機序の全容については不明のままです。治療法は指伸展訓練と夜間の静的副子、またはアスコルビン酸ジェルによる保存的治療法、手術療法としては病的腱膜切除、関節拘縮解離、創開放療法などが行われています。最近、針による経皮的解離術や組織融解酵素による治療法も報告されています。

当院では、病的腱膜切除と拘縮の強い関節に対して関節拘縮解離術を行っています。症例は76歳男性、肺気腫があり徐々に小指から拘縮が生じ写真に示すようになってしまいました。手術は本人の希望で、全身麻酔下にジグザグ切開で進入し、拘縮を解離し有用な手となりました。対側も同様で、1年経過後に手術を行いました。



編集後記

年末になり、今回の日本整形外科学会の演題採用通知がきました。今回は京都での開催で是非とも参加したい学会です。理由は「会いたい人に会える」ためです。人といっても紀元6世紀頃の作品、弥勒菩薩半跏思惟像ですが、京都市太秦にある広隆寺霊宝殿に安置され、大阪野中寺、奈良中宮寺の3大弥勒像の1つであり、国宝1号にもなっています。前に座って見ていると、非常に優しい顔で何かを話しかけてくれているようにさえ思えます。新婚当時この寺を参詣した際、妻の存在を忘れて30分以上も座り込んでいたこともあります。1960年に京都大学の学生が菩薩像に触れて右薬指を折ったというエピソードがあり、触れてみたくなる衝動を私も抱いています。また会えるかと思うと学会参加が楽しみです。

(副院長・整形外科部長 田中利和)

上代の彫刻、朝日新聞社、昭和17年より
(既に著作権法で保護期間は満了)



kikkoman

キッコマン総合病院

〒278-0005 千葉県野田市宮崎100
電話04(7123)5911(代) FAX 04(7123)5920
http://hospital.kikkoman.co.jp/