

片側肥大症に伴う足部変形に対し手術を施行した1例

福岡大学医学部整形外科教室

金澤和貴・吉村一朗・竹山昭徳・内藤正俊

白十字病院整形外科

井上敏生

要 旨 我々は右下肢の片側肥大症で右足部に aberrant muscle と思われる筋肉を認める足部変形に対し手術を施行した1例を経験した。症例は3歳、女児。生下時より右下肢の片側肥大と右足の変形を認めた。我々は aberrant muscle の全摘出と母趾外転筋・短趾伸筋・第5趾外転筋・骨間筋を可及的切除し、第1・2趾間はK wireで固定した。術後4週でK-wire抜去後歩行開始した。

はじめに

片側肥大症は体の左または右が対側に比べ正常より大きいものと定義される。今回、右下肢の片側肥大症で明らかな泌尿器系合併奇形や合併腫瘍を伴わないが足部に aberrant muscle と思われる筋肉を認める足部変形に対し手術を施行した1例を経験したので報告する。

症 例

患 者：3歳、女児

主 訴：右足部の変形

現病歴：出生体重2,542g、帝王切開にて出生。生下時より右下肢肥大と右足の変形を認めた。3歳時、当科を受診した。

初診時所見(図1-a)：右第1趾と2趾間は著明に開大し足幅・長・高も左側と比べ著明に肥大していた。右下肢・足部に知覚異常・熱感・発赤は認めなかった。

単純X線所見(図1-b)：中足骨・趾節骨の横幅の軽度拡大とM1 M2角の増大を認めた。

MRI 所見(図1-c)：右足部全周性に筋肥大を認めた。骨盤内・腹部のスクリーニングを行うも明らかな異常は認めなかった。

日常生活にまったく支障はなかったので外来で経過観察していたが家族が右足の醜状が気になるのとこと手術を施行した。

手術時所見(図2-a)：右内果後方から足底～第1, 2趾間を通り背側にかけてサーベルカット状の皮切と右足背外側に約7cmの縦切開にて侵入。足部全体の筋肥大を認め母趾外転筋筋膜の表面に筋膜に包まれない筋肉が存在した。これは aberrant muscle と思われた。肥厚した母趾外転筋・短趾屈筋・短趾伸筋・小趾外転筋・骨間筋を部分切除、aberrant muscle は全切除後、第1趾と2趾中足骨に骨孔を作成し非吸収糸で縫合固定し、かつK-wireで第1趾と2趾間を固定した。摘出した aberrant muscle および部分切除した肥厚した筋膜の病理所見は正常な横紋筋細胞で悪性所見はなかった。

術後経過：術後4週でK-wireを抜釘後全荷重歩行開始した。現在、術後6か月であるが足の醜

Key words hemihypertrophy(片側肥大症), aberrant muscle(余剰筋)

連絡先：〒814-0180 福岡市城南区七隈7-45-1 福岡大学整形外科 金澤和貴 電話(092)801 1011

受付日：平成18年2月22日



図 1.

- a : 初診時、右足の変形と右下肢片側肥大を認める。
 b : 単純 X 線
 1, 2 : 右中足骨・趾節骨骨幅の拡大と M1/M2 角増大を認める。
 3 : 右下肢は約 1.5 cm (大腿骨 1 cm, 脛骨 0.5 cm) 過成長を認める。
 c : MRI。右足部に全周性に筋肥大を認める。

状はかなり改善されている(図 2-b)。

考 察

下肢の片側肥大症の報告は比較的少なく、また下肢に aberrant muscle を認めた報告は我々の狩猟し得た限り見つかることができなかった。上肢において片側肥大症で、かつ合併症を伴わない aberrant muscle の報告は 1962 年本邦の水岡らが報告して以来 16 例ある。治療は筋切除や中手骨

の骨切り術が行われている^{2)~5)}。また、本症例では脛骨神経の肥大を認めず、足部の皮下組織の肥厚および足趾関節の拘縮も認めておらず、また骨の変化も少ないため巨趾症は否定的である¹⁾。今回、我々は足部の機能障害が二次的に出現するのを最小限に抑えるために筋切除は肥厚した内在筋の切除と aberrant muscle の切除のみを行い、かつ第 1・2 趾間の余剰皮膚を切除し中足骨間を糸で縫縮固定後中足骨は骨切りはせずに K wire で固定し

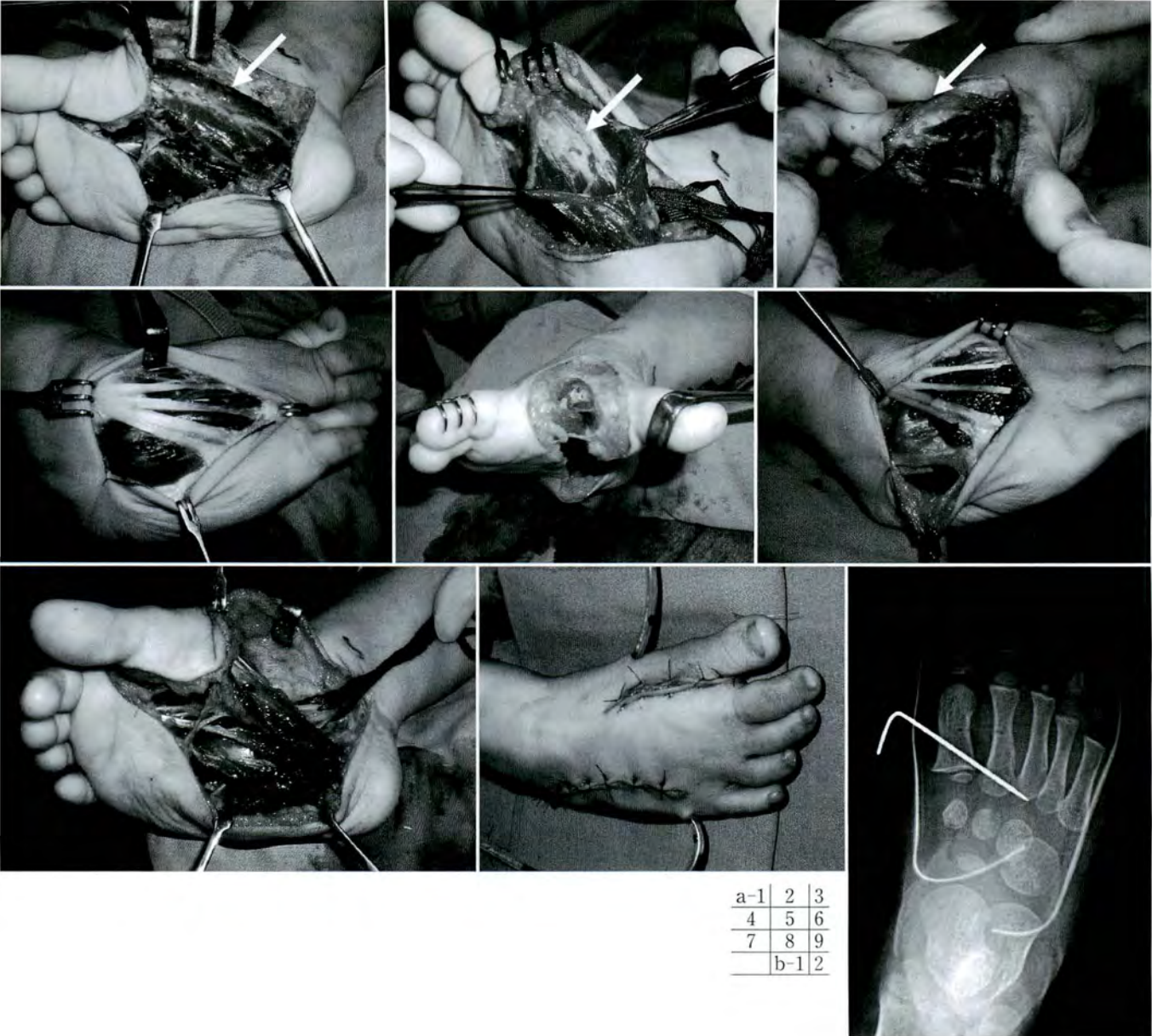


図 2.

a: 手術所見

- 1: 肥厚した母趾外転筋, 2: aberrant muscle,
- 3: 肥厚した骨間筋, 4: 短趾伸筋の肥厚, 5: 骨間筋を切除,
- 6: 肥厚した短趾伸筋の切除後, 7: 肥厚した母趾外転筋・aberrant muscle・短趾屈筋の切除後,
- 8: 閉創後, 9: 術直後 X 線

b: 術後 6 か月

- 1: 肉眼所見, 2: X 線所見



た。現在、足の醜状もかなり改善され日常生活に支障をきたしていないが経過観察期間が6か月と短いことと右下肢の過成長も認めているため今後とも注意深い観察を要すると思われる。

まとめ

1) 片側肥大症に aberrant muscle を認める足部変形に対し手術を施行した1例を報告した。

2) 術後経過観察期間が約6か月と短いため今後も注意深い観察が必要と思われる。

文 献

1) 栗原邦弘, 里見嘉昭, 宇井啓人ほか: 巨指症の

長期経過観察と臨床像・合併疾患による検討。日手会誌 16: 801-805, 2000.

2) 水岡二郎, 堀尾慎弥, 大宮和郎: 父娘結婚にみられた母指および小指球筋重複奇形の1治験例。整形外科 13: 963-965, 1962.

3) Takka S, Doi K, Hattori Y et al: Proposal of new category for congenital unilateral upper limb muscular hypertrophy. Annals of Plastic Surgery 54: 97-102, 2005.

4) Tanabe K, Tada K, Doi T: Unilateral hypertrophy of the upper extremity due to aberrant muscle. J Hand Surg (Br) 22: 253-257, 1972.

5) Teoh LC, Yong FC, Guo CM: Congenital isolated upper limb hypertrophy with hand abnormality: a case report of two cases. J Hand Surg (Br) 26: 492-495, 2001.

Abstract

Treatment of Foot Deformity Associated with Hemihypertrophy

Kazuki Kanazawa, M. D., et al.

Department of Orthopedic Surgery, Fukuoka University School of Medicine, Fukuoka, Japan

We report a rare case of foot deformity with aberrant muscle and hemihypertrophy in the right lower extremity treated by surgery. The patient was a 3 year old female infant. The deformity of hemihypertrophy in the right lower extremity and right foot was recognized at birth. We performed total resection of the aberrant muscle and partial resection of the abductor hallucis muscle, abductor digiti minimi muscle, extensor digitorum brevis and intrinsecous muscle. We performed internal fixation using K wires for the 1st and 2nd toe web space. At 4 weeks postoperatively, we removed the K wire, and walking was permitted.