示唆にとむ「注射による筋短縮症」の3例

別府整肢園

佐伯 満・佐竹 孝之
西崎 博巳

足立学園

安藤 忠・高松 鶴吉
志田原 折

3 Cases of Muscle Contractures due to Intramuscular Injections

by

M. Saeki, T. Satake, H. Nishizaki

Beppu Sheishien Handicapped Children Institution

T. Ando, T. Takamatsu and T. Shidahara

Adachi Gakuen Handicapped Children Institution

We have three cases of muscular contractures due to intramuscular injections.

The three cases are followings;

1. 18 years old girl, who has mild contracture of bilateral rectus femoris muscles with cutaneous nerve entrapment,
2. 6 years old girl, who has severe contracture of left rectus femoris muscle with abnormal ossification of the origin of the rectus femoris,
3. 17 years old boy, who has severe contracture of bilateral gluteal muscles with sciatic nerve disturbance.

We will discuss about the new complaints of the muscle contracture, risks of the conservative treatment and suitable age of surgical treatment for gluteal muscle contracture.

近年、筋短縮症に関する報告が数多くなされている。大腿四頭筋短縮症の直筋型、混合型では観血的療法もほぼ確立してき、治療成績もよいようである。しかし、三角筋・臀筋短縮症、大腿広筋型については、まだ治療法は確立されていない。また、保存的療法の有効性についても定説はない。

日整会、小児科学会で筋肉注射の危険性が明らかにされた現在も、大量の発症こそ影をひそめたが、なお散発例はあとを断っていない。ここに、今まで余り問題となっていなかった症状を呈した大腿四頭筋短縮症症例、保存的療法のふくむ危険性を教えてくれた大腿四頭筋短縮症症例、臀筋短縮症の治療の難しさを痛感させられた症例を報告する。

症例1 18才女子

主訴：両大腿部痛

現病歴：乳児期にカゼなどで筋注をうけた。17才のとき走行後、急激な痛みを両大腿部前外側にきたした。その後、正坐時、長歩き後などに同様の痛みを覚えるようになった。痛みは膝の方向に放散するという。

現症：両大腿前外側に大きな皮膚陥凹が2カ所づつあり、それぞれに圧痛著明な点がある。痛みは膝の方へ放散する。陥凹より遠位に知覚鈍麻領域が認められる。尻上り角度は、軽く尻を押えた場合、右 110° 左 135° であり、膝屈曲角は full であった。

治療：圧痛部にステロイド、局麻剤注射にて症状が

図1 Neurotracer による神経赤行

一時的に消失し、皮神経の瘢痕組織による絞扼と考えた。Neurotracer により神経走行を確認した。これは大腿外側皮神経または大腿中間皮神経であろう。これに対し、手術的療法を行なった。近位の陥凹部で、筋膜上に神経を出し、これを切離した。術後1年の現在、愁訴は消えている。大腿外側に知覚障害を残すが、しだいに範囲は狭まってきている(図1)。

症例2 6才女子

主訴: 歩容異常

現病歴: 新生児黄疸、カゼなどで筋注をうけた以外、特記すべき異常はなかった。母親が、四つ這いときに何となく左下肢がおかしいことに気づいていた。2才のとき近医にて筋短縮症と診断され、腹臥位での膝屈曲運動を指導された。この運動を朝夕3分間づつ行っていたが、このとき患者は激しく啼泣していたとのことである。

現症: 全身所見では異常なし。歩行は左下肢外分回しであった。尻上り角度は、左 20° 右 130° で、膝屈曲は full。正坐は可能だが、腰椎の前彎がつよい。股関節可動域は概ね正常だが、左股屈曲が右に比し約 10° の制限が認められた。運動時痛みなどはない。

図2

上 3カ月検診時 股X線
中 3才来院時 股X線
下 6才 股X線

X線所見: 3才来院時X線にて、左臼蓋から下前腸骨棘にかけて外下方への骨増殖を認める。たまたま、股開排制限のために、3カ月検診時に撮影したX線写真を見ると、全く異常ない。6才の現在では、同様所見は認めるが増大などの変化はない。また他の骨格X線には異常ない(図2)。

症例3 17才男子

主訴: あぐら、正坐困難

現病歴: 幼小児期にカゼ、自家中毒などで大量の筋注をうけた。9才頃より正坐困難に気づいていたが放置していた。あぐら、しゃがみは不能で、正坐も長時間できない。長時間椅坐にて両足背にしびれ感を生じる。

現症: 両大臀筋部に強い萎縮があり、股屈曲は正中で 35° 、外転外旋を許せば右 90° 左 80° 屈曲可能で、その位置での内転角は -20° であった。足趾筋力、知覚、反射は正常であった。X線写真では、腰椎、股関

節に異常はなかった。

治療：手術を行なった。Osborn 皮切で入り、大転子の遠位で fascia を横切し、さらに大臀筋の fascia への付着部、骨への付着部の一部を切離した。大臀筋深層、中小臀筋はほぼ intact であった。さらに、皮下の瘢痕を剝離し、 110° の屈曲を得たが、この際、坐骨神経は強い緊張を呈していた。術後4日目より、受動的運動を開始したが、一時期、両下肢外側にしびれ感をきたし、足趾背屈力の低下をみた。術後1年半の現在、股屈曲は正中で右 50° 左 60° 、外転外旋を許せば右 120° 左 95° 、同位置での内転は右 0° 左 10° である。完全な拘縮除去はできてないが、ADL 上は改善している。現在、しびれ感、筋力低下は消失しているが、やはり長時間椅坐にて両足背にしびれ感を生じる。

考 察

筋短縮症は主に股、膝、肩などの運動制限を主症状としている。症例1は運動制限は軽度で、瘢痕化した皮下組織により皮神経が絞扼され、日常生活に障害をきたしたものである。このような神経障害を伴った症例は、富田らが大腿神経の癒着による、しびれ感を伴った例を報告しているのみである。筋短縮症患者で、ときに倦怠感、痛みを訴えることがある。このような症例においては、圧痛、知覚障害などについてもよく検索する必要がある。

症例2では、乳児期に当該部に異常なく、3才時に直筋起始部に一致して骨増殖をきたし、その後進行していない。この間、強力な stretch 以外に考え得る原因はないようであり、他の骨格には異常ない。保存的療法としての stretch が原因であろう。熱心の余り、無理に押さえつけて施行し、筋起始部に炎症をおこし骨増殖をきたしたのではない。坪田らの報告の中

に、笠井らが、股関節痛をきたし、関節周辺に骨変形をきたした症例を報告したと述べているが、詳細は不明である。われわれも中等度症例に対し、積極的運動と stretch を指示してきたが、強力な stretch は有害でさえあることに注意を喚起したい。

臀筋短縮症はまだ症例も少なく治療法も確立されていない。中村らは、31例の報告の中で、長期放置による坐骨神経の伸展制限、麻痺を懸念して適時の観血的療法の必要性を説いている。症例3は、その懸念の正当なことを示している。日整会拘縮症委員会の提言において、手術の年令的適応について学令期以降をすすめている。われわれも患児、両親の意向が第一であり、本人の判断が可能な年令以降に行なうという考えに賛成である。現在、何才まで待機し得るかについて明確な指標はもっていないが、坐骨神経症状にも注意して十分な観察を行ない慎重に決定する他ない。現在までに行なわれた手術例の全国的な長期的な観察により適応、治療法が確立されることを望みたい。

お わ り に

興味深い筋短縮症3例を報告した。思われている以上に、注射による障害は多彩で、治療も困難である。なお筋注による筋短縮症の発生に注意しなくてはならない。

文 献

- 1) 中村 武ら：注射によると思われる殿筋拘縮症 31例の臨床的検討。臨整外，13，581-587，1978.
- 2) 富田良一ら：大腿四頭筋短縮症の1例。整形外科，17，826-828，1966.
- 3) 坪田 謙ら：大腿四頭筋短縮症について，—その発生機序と治療—。整形外科，26，837-843，1975.