ガングリオンによる肩甲上神経麻痺の一症例

—超音波エコー下での穿刺術の治療経験—

小倉記念病院

藤井 康成・小倉 雅

鹿屋体育大学保険管理センター

奥 脇 透

鹿児島大学整形外科

酒 匂 崇

A Case Report on Suprascapular Nerve Paralysis Caused by a Ganglion

by

Yasunari Fujii and Tadashi Ogura

Ogura Memorial Hospital

Tohru Okuwaki

National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Takashi Sakou

Department of Orthopaedic Surgery, Kagoshima
University School of Medicine

We report one case who presented with suprascapular nerve paralysis caused by a ganglion.

The patient is a 20 year-old male, and a high-level athlete. He complained of pain and weakness of his right shoulder, and presented with marked atrophy of infraspinatus muscle. MRI and ultrasonography showed a cystic lesion in suprascapular fossa. We treated with a puncture of the ganglion safely under ultrasonography.

Eight months after puncture he has no signs of relapse and has returned to full sporting function.

In this study we show that ultrasonography is a useful method for diagnosis and treatment of suprascapular nerve paralysis caused by a ganglion.

Key words: ガングリオン (Ganglion), 肩甲上神経麻痺 (Suprascapular Nerve Paralysis), 超音波エコー (Ultrasonography)

はじめに

肩甲上神経麻痺の原因は、その神経の走行の特異性より、entrapmentによるものが広く知られているが、近年、ガングリオンによる圧迫も注目され、その報告も散見される。今回、肩関節に愁訴を有したスポーツ選手の筋力訓練中に、発生したガングリオンによる肩

甲上神経麻痺の一症例を経験したので報告する。

症 例

症例は20歳、男性。現役の棒高跳びの選手である。両肩の軽い疼痛と脱力感を主訴に、平成7年11月当院を受診した。両肩に外転外旋時、軽度の apprehension を認め、loose shoulder の診断で、腱板の

図1 発症前後におけるMR像

a. 発症前のT2強調像

b. 発症後のT2強調像

c. 発症後のT1強調像

発症後のMRIにて棘上窩にT1-low, T2-highの占拠病変を認める。

図2 棘上・棘下筋の超音波エコー像

↔: 筋層の厚さ (mm) →: ガングリオン部

患側の棘下筋の筋萎縮を認める。

健側: 14.5mm 患側: 9.0mm

筋力強化訓練の指導を行った。当時のMR像では肩関節周辺に特に異常を認めなかった(図1-a)。平成8年10月、次第に右肩関節の疼痛および挙上時の脱力感の増悪を認めたため再診。右棘下筋の萎縮および外旋筋力の低下を認め、さらに超音波エコー下で棘上窩の3cm深部に0.7×1.5cmの占拠性病変を認めた

め(図2)、再度MRIを撮像した。肩甲切痕後方の棘上筋の深部、肩甲上神経の走行部付近に、T1-low, T2-highを示す囊腫様の病変を認め(図1-b, c)、ガングリオンの診断のもと、超音波ガイド下に、穿刺術を施行した(図3)。現在、穿刺術後8カ月で疼痛は軽減、筋力および筋萎縮も改善し、競技に復帰している。

a. 穿刺前

b. 穿刺後

図3 ガングリオンの超音波エコー像

a: 棘上窩の3cm深部に、7.0×14.5mmのガングリオンを認めた。

b: 穿刺後、ほぼ消失した。

考 察

肩甲上神経麻痺は、Kopellらの報告以来、絞扼性神経障害が主な原因であった。その絞扼部位としてはscapular notchとspinoglenoid notchの2カ所であり、背景に肩甲切痕の形態異常、肩関節の過度の運動、over headからの投球動作の反復などによる神経の絞扼ならびに損傷が挙げられる。一方、ガングリオンの圧迫による肩甲上神経麻痺の報告は、荻野らによると1992年時点で、29例を渉猟するのみであったとされ²⁾、比較的稀な疾患と考えられる。ガングリオンの発生部位としては肩甲切痕近位より、肩甲棘基部外側部までのいずれの部位でも生じうるが、その報告のほとんどは棘上窩より肩甲棘基部外側部である¹⁾²⁾⁴⁾⁷⁾。そのため神経圧迫部は棘上筋への神経分岐以遠であり、臨床症状は棘下筋の筋萎縮のみを認める報告が多い。我々の症例も棘下筋の筋萎縮と肩の外転外旋力低下を認めるのみであった。

ガングリオンの診断に際しては、浜らの報告の如く⁸⁾、超音波エコーが有用で、原因不明の肩関節痛、筋力低下を認める場合、積極的なエコー下での精査が勧められる。局在に関しては、エコーならびにMRIが有用で、その位置および大きさを知るのに適している。

現在、ガングリオンによる肩甲上神経麻痺は、観血

的摘出術が主流であるが、本症例はスポーツ競技の継続を強く希望したため、保存的に超音波エコー下で穿刺術を行った。その手技は比較的容易で、術後8カ月の短期followではあるが、その後のエコーでの精査でも再発傾向は認めていない。佐藤らは手部ガングリオンの長期followにおいて、7年以上経過した保存例の約80%は消失したとしており⁹⁾、この意味では、本症においても穿刺術を併用しながらの保存的治療は有用かもしれない。また、穿刺に伴う神経損傷の可能性については慎重な超音波エコー下での観察により、ガングリオンと神経との位置関係の把握もでき、比較的安全に施行できると考えている(図4)。

結 語

①ガングリオンによる肩甲上神経麻痺の一症例を経験した。

②保存的に超音波エコー下で穿刺術を施行したが、その手技は比較的容易であった。

③超音波エコーは、ガングリオンによる肩甲上神経麻痺の診断、治療およびその後の経過観察に有用と考える。

参 考 文 献

- 1) 大塚和孝ほか：ガングリオンによる肩甲上神経麻痺の

図4 棘上窩における肩甲上神経の超音波エコー像
 a. 肩甲切痕部での前額断
 b. 神経の走行に沿った矢状断
 ←は肩甲上神経を示す

- 3例. 整形外科, 43: 947-951, 1994.
- 2) 荻野利彦ほか: ガングリオンによる肩甲上神経麻痺. 関節外科, 11: 485-492, 1992.
- 3) 佐藤伸一ほか: 手部ガングリオンの長期成績—保存的治療を中心として. 整形外科, 42: 1712-1716, 1991.
- 4) 玉井和哉ほか: ガングリオンによる棘下筋単独麻痺の1症例. 整形外科, 36: 699-703, 1985.

- 5) 永井琢己ほか: 肩甲上神経麻痺の2例. 整・災外, 37: 219-222, 1994.
- 6) 濱 弘道ほか: 肩甲上神経麻痺に対する超音波断層法. 別冊整形外科, 13: 317-318, 1988.
- 7) 三浪三千男ほか: ガングリオンによる肩甲上神経麻痺の1例. 臨整外, 17: 1273-1276, 1982.