

スモン患者に見られた両上肢慢性疼痛の一例

笹ヶ迫直一（国立病院機構大牟田病院脳神経内科）

【目的】

スモンの感覚障害は主に両下肢、場合によっては体幹部にも認められる異常感覚と振動覚低下を特徴とする。今回、スモンの長期経過後に、新たに両上肢の強い異常感覚、疼痛を生じた症例を経験した。その臨床症状、経過、機序について検討し、報告する。

【症例】

症例：74歳、男性

家族歴：特記事項無し

生活歴：飲酒なし、喫煙なし

既往歴：23歳でスモン発症した。スモン極期には眼前手動弁、歩行不能であったが、約2.5年間の入院加療の末に徐々に軽快、自宅退院した。退院後の生活は自立していた。50歳代より高血圧、62歳時に腰痛が主体の変形性腰椎症に罹患するも、保存的に軽快していた。

主訴：左に強い、両手先の疼痛

現病歴：もともとスモン後遺症で、下肢の軽度の痙性、両大腿以下～両足先までの軽度の異常感覚・錯感覚・痛覚過敏、両下肢で高度の深部覚低下を残していた。生活は全自立で、Barthel Indexは100点の満点であった。

X-1年6月（71歳）頃より、特に誘因無く両手先のじんじんするような、痛みに近い感覚を持続的に感じるようになった。近医整形外科にて頸椎MR等の結果から頸椎症と診断された。プレガバリンが処方されたが、改善はなかった。症状が続くため、X年11月（72歳）に当科受診。整形外科からの情報提供書では、頸椎MRではC4～6で椎間の狭小化、C4/5で硬膜の高度圧迫、頸髄の異常信号なしとのことであった。

現症：一般学理的所見に問題なし。神経学的には従来

のスモン後遺症候に加え、左握力が15.2kgと低下、右第1～5指先、左第1～3指先～手掌・手背橈側～前腕橈側の軽度～中等度の錯感覚・異常感覚・痛覚過敏を認めた。左手～前腕橈側の皮膚に軽度の熱感を認めたが、発赤、萎縮、脱毛、関節可動域制限は無かった。深部反射では下顎反射（-）、上腕二頭筋反射（2+/2+）、上腕三頭筋反射（2+/2+）、膝蓋腱反射（1.5+/1.5+）、アキレス腱反射（1+/1+）、バビンスキー反射なく、従来と大きな変化は無かった。Spurling徴候、Jackson徴候はなかった。

検査所見：血算、血液生化学に異常値なし、ACE正常、蛋白分画でM蛋白はなかった。血清学では抗核抗体、抗SS-A抗体、抗SS-B抗体、MPO-ANCAはいずれも陰性であった（表1）。末梢神経伝導検査では両正中神経の感覚誘発電位が誘発されず、尺骨神経では右側で感覚誘発電位の低下が見られたが、左側は正常であった。運動神経伝導検査では正中、尺骨神経とも運動誘発電位、遠位潜時、F波潜時

表1 血液検査

| |
|---|
| CBC |
| WBC 4000/ μ l (好酸球 336/ μ l) |
| RBC 418x10 ⁴ / μ l |
| Hb 14.2g/dl |
| Ht 41.3% |
| Platelet 16.3x10 ⁴ / μ l |
| Chemistry |
| TP 7.3g/dl |
| ALB 4.0g/dl |
| AST 26IU/l ALT 15IU/l |
| LDH 197IU/l |
| Bun 12mg/dl |
| Cr 0.80mg/dl |
| Na 140mEq/l K 4.5mEq/l |
| Cl 108mEq/l |
| CRP 0.32mg/dl |
| ACE 10.9IU/l |
| 蛋白分画 M蛋白無し |
| Serology |
| 抗核抗体 <40x |
| 抗SS-A Ab (-) 抗SS-B Ab (-) |
| MPO-ANCA (-) |

表 2 末梢神経伝導検査

| | Motor | | | | Sensory | |
|---------|----------|----------|---------|----------|----------------|---------|
| | 遠位潜時(ms) | CMAP(mV) | CV(m/s) | FW潜時(ms) | SNAP(μ V) | CV(m/s) |
| 正中神経(右) | 3.81 | 7.79 | 54.3 | 29.3 | 誘発されず | |
| 正中神経(左) | 3.90 | 8.32 | 51.5 | 30.4 | 誘発されず | |
| 尺骨神経(右) | 2.82 | 8.06 | 51.6 | 28.9 | 2.90 | 43.1 |
| 尺骨神経(左) | 2.64 | 7.14 | 57.7 | 27.8 | 12.2 | 44.2 |

CMAP : compound muscle actipn potential
 CV : conduction velocity
 FW : F-wave
 SNAP : sensory action potential

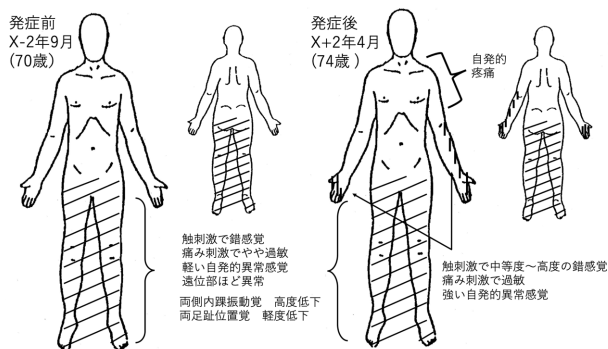


図 1 発症前後での感覚障害分布

いずれも正常範囲であった (表 2)。

【受診後の経過】

対症療法としてクロナゼパム 0.5mg、トラマドール塩酸塩 50mg を投与するも効果はなかった。同月、左上肢の疼痛の訴え強く、某ペインクリニックへ紹介。同科で左腕神経叢ブロック施行、しかしながら、かえって疼痛増強した。その後、X+1年(73歳)、某整形外科にて C3-6 椎弓形成/後方拡大術 + C4/5 椎体固定術が施行された。しかしながら疼痛は軽減せず、むしろ右は手背まで、左は肩まで異常感覚～疼痛の範囲は広がった。ミロガバリンでも改善は無かった。X+2年4月(74歳)当科再来時、「左手を握るとナイフを握るかのような痛みが出る」と訴えた。神経学的所見では右第1～5指～右手背橈側、左第1～3指～手背・手掌～前腕・上腕橈側～肩の中等度～高度の錯感覚・異常感覚・痛覚過敏を認め、以前より悪化していたが、その他の所見は変化なかった(図1)。スモン検診票の精神症状では該当する項目はなかった。その後、本人の希望で内服治療は行わずに経過観察中である。

【考察】

このスモン患者の両上肢の疼痛は、治療に要すると期待される時間の枠(概ね3ヶ月)を超えて持続する痛みで、国際疼痛学会の慢性疼痛の定義¹⁾に合致した。痛みの原因として、持続性で不釣り合いな痛みと知覚過敏、同部の皮膚温上昇からは複合性局所疼痛症候群を考えさせるが、萎縮性変化、発汗異常、浮腫、関節可動域制限はなく厚生労働省研究班の判定指標²⁾は満たさなかった。スモンでは clioquinol による subclinical な上肢の末梢神経障害が末梢神経伝導検査等で示されている³⁾。このような pharmacological な末梢神経障害がベースにあって、頸椎症による神経根の圧迫がオーバーラップして強い痛みを生じた可能性、つまり pharmacologic injury に cervical spondylosis による圧迫が加味された、いわゆる double crush syndrome のような病態⁴⁾が可能性として考えられた。一方、さまざまな処置に全く反応せず、むしろ悪化して行ったこと、また、いかに疼痛が辛いかを切々と訴える一方で、日常生活での具体的な支障が見えない様子からは、器質的なものが主ではなく、心理社会的要因も関連した何らかの疼痛性障害の可能性⁵⁾も考えられた。

【文献】

- 1) 細川豊史：慢性疼痛の定義と分類. 日本臨床 77 : 1898-1903, 2019
- 2) Sumitani M, et al.: Development of comprehensive diagnostic criteria for complex regional pain syndrome in the Japanese population. Pain 150: 243-249, 2010
- 3) 藤原哲治ら：SMON 後遺症における末梢神経の電気生理学的研究学的. 臨床神経 22 : 608-615, 1982
- 4) William J, et al. : The Double Crush Syndrome. J Hand Surg Am. 38: 799-801, 2013
- 5) 田邊康之ら：スモンと疼痛性障害 ケースレポートを通じての考察 厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)スモンに関する調査研究班・平成20年度総括・分担研究報告書 p. 87-92, 2009