

反射性交感神経性ジストロフィー(RSD)の2症例

お 生 越 英 二 馬 庭 昌 人

キーワード：RSD, CRPS

要 旨

今回長時間繰り返し外圧が加わり発症した反射性交感神経性ジストロフィー (RSD : reflex sympathetic dystrophy) の2症例を経験した。異常に強い痛みを訴える場合は本疾患を念頭におき早期診断, 早期治療が大切である。

はじめに

RSDは整形外科領域ではさまざまな種類の外傷や手術の合併症として位置づけられており医事訴訟の原因となることもある。

診断が遅れ, 適切な治療がおこなわれないと患者の人生を変えることがあり, 注意を要する。今回2症例のRSDを経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

症例1：71歳女性

主訴：右手痛

既往歴：高血圧症

現病歴：初診3日前に150人分の白あえを作ろうとしてすりこぎを2時間近く続けておこなった。

現症：右手は灼けつくような痛みを訴え, 睡眠障

害を伴うほどだった。図1のごとく右手は腫脹, 発赤あり, 握ったままで自動運動ができず, 右手の触診もできなかった(触らせない)。薬物療法はノイロトロピン6T投与し, 理学療法は温冷交代浴を開始した。またホームエクササイズとして1日3回温冷交代浴の継続を指導した。約3ヶ月



図1 症例1 初診時

Eiji OGOSHI et al.

生越整形外科クリニック

連絡先：〒694-0064 大田市大田町大田イ263-8



図2 症例1 約3ヶ月後
右小指の軽度の可動域制限が残存するものの疼痛は消失した。

後の最終診察時右小指に手掌指尖間距離 0.5 QFBの可動域制限あるものの、疼痛は消失した。(図2)

始した。症例1と同様にホームエクササイズを指導した。約3ヶ月後に最終診察時に、可動域制限、疼痛ともに完治していた。(図4)

症例2：84歳女性

主訴：右手痛

既往歴：高血圧症

現病歴：午前中2時間近くかかり花ばさみでみかんをとるためみかんの木を200本切った。

現症：右手は灼けつくような痛みを訴え同日夕方に来院された。図3のごとく腫脹，発赤あり。右手の各指節関節は軽度屈曲位で自動運動ができず，触診もできない（触らせない）。薬物療法はノイロトロピン6T投与，理学療法は温冷交代浴を開



図3 症例2 初診時



図4 症例2 約3ヶ月後
可動域制限，疼痛ともに消失した。

考 察

RSD の診断基準には Lankford の診断基準 (表1) すなわち 1.異常な痛み 2.腫脹 3.こわばり 4.皮膚変色の4兆候を使用した¹⁾。国際疼痛学会は Lankford 分類の RSD すべてを complex regional pain syndromes (CRPS) と定義し、神経損傷を伴わない場合を CRPS type I, 神経損傷を伴う場合を CRPS type II と分類している²⁾。

RSD の発生率は全外傷の約5%とする報告がある³⁾。橈骨遠位端骨折後発生率は7~37%と報告されており⁴⁾、心筋梗塞や脳卒中後の片手症候群の発生率は約20%である⁵⁾。採血や静注後の発生率は1%よりはるかに少ない。多くは40~50歳代以降に発症し、左右差はなく大部分は片側優位を示す。性差はないという報告が多いが⁶⁾、一方女性が多いとする報告もある⁷⁾。RSD の発生には外傷後に生じる末梢神経の血管調節系の不均衡と交感神経系の過緊張が深く関与しており、これらが皮膚の動静脈シャントシステムを変化させ、交感神経支配域の血流を増加させたり、減弱させたりして腫脹や皮膚の変色を生じたり、痛みを生じたりするとされている⁸⁾。この状態が長期にわたると、末梢組織の線維化と機能障害をもたらすことが考えられる。

治療には薬物療法、理学療法、神経ブロック療法等がある。

薬物療法はノイロトロピンの有用性が報告されており⁹⁾、今回使用した。

理学療法は温冷交代浴を行った¹⁰⁾。温冷交代浴は温熱は42℃のお湯、冷熱は10℃の冷水を準備する。まず温水に患肢を2分間つける。続いて冷水30秒~1分間つける。(痛みが強い場合はがまん

表1 Lankford's RSD の分類 (1982年)

1. 神経損傷あり
(ア)太い神経の損傷; major causalgia
(イ)名もない神経の損傷; minor causalgia
2. 神経損傷なし
(ア)major traumatic dystrophy
(イ)minor traumatic dystrophy
(ウ)shoulder hand syndrome

できるだけつけ、時間にこだわる必要はない)。温冷交代浴を4~5回繰り返し最後は温水で終わる。これが終わると腕は暖かくなり痛みが軽減する。この間に関節を十分に動かす。自宅でも1日3回温冷交代浴が継続されるよう指導した。温冷交代浴の最初は冷水につける時は手に刺すような痛みを訴えるが交代浴のあとは徐々に灼熱痛がとれていく。

この痛みからの開放時間は治療の経過とともに長くなる傾向が認められた。RSD は治療開始までの罹病期間が治療成績に強く影響するとの報告が多く⁶⁾¹⁰⁾¹¹⁾、早期診断、早期治療開始が重要である。

ま と め

2症例のRSDを経験し良好な結果を得た。症例1は右小指の軽度の可動域制限が残存するものの疼痛は消失した。症例2は可動域制限、疼痛ともに完治した。

2症例のように異常に強い痛みを訴える場合は本疾患を念頭におき早期診断、早期治療が大切である。

文 献

- 1) LL, et al: Reflex sympathetic dystrophy: In Green DP, ed: Operative hand surgery. Churchill Livingstone, New York, 539-562, 1982.
- 2) 生田義和ほか：反射性交感神経性ジストロフィーの基礎と臨床. 整形外科51：347-351, 2000.
- 3) Kirkpatrick, A. F.: Reflex sympathetic Dystrophy complex regional pain syndrome(RSD/CRPS). Clinical Praxis Guidelines, Reflex Sympathetic Dystrophy Syndrome Association of America(RSDSA), Haddonfield, 1999.
- 4) Laan, L.V.D. et al.: Severe complications of reflex sympathetic dystrophy; infection, ulcer, chronic edema, dystonia, myoclonus. Arch. Phys. Med. Rehabil. 79: 424-429, 1988.
- 5) 江藤文夫：肩手症候群の発生機序. 総合リハ5：1037-1046, 1977.
- 6) 宗重博ほか：上肢反射性交感神経性ジストロフィーの治療経験. 臨整外, 29(2)：185-192, 1994.
- 7) Subbarao J, et al: Reflex sympathetic syndrome of the upper extremity: Analysis of total outcome of management of 125 cases. Arch Phys Med Rehabil, 62: 549-554, 1981.
- 8) de Takats G, et al: Post-traumatic dystrophy of the extremities; Chronic vasodilator mechanism. Arch Surg 46: 469-479, 1943.
- 9) 宗重博ほか：反射性交感神経性ジストロフィーの治療経験. 日手会誌, 6(1)：103-106, 1989.
- 10) 水関隆也：反射性交感神経性ジストロフィーに対する温冷交代浴療法の試み. 臨整外, 29：167-173, 1994.
- 11) Schwartzman RJ et al: Long term Outcome following sympathectomy for CRPS type I (RSD). J Neurol Sci 150: 149-152, 1997.