

**JSW scar scale 2011 の改訂 -治療ガイドラインの作成に向けて-
分類点数と当科における治療の実際**

岩手医科大学 形成外科
長尾宗朝 安岡智之 本多孝之 柏克彦 小林誠一郎

Clinical evaluation and our experience with the updated JSW scar scale 2011

Munetomo Nagao Tomoyuki Yasuoka Takayuki Honda
Katsuhiko Kashiwa Seiichiro Kobayashi

Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Iwate medical University,
Iwate, JAPAN.

連絡先 ; 長尾 宗朝 〒020-8505 岩手県盛岡市内丸 19-1 岩手医科大学 形成外科
TEL 019-651-5111 FAX 019-651-8402
Email munetomonagao@max.odn.ne.jp

Abstract

Keloids and hypertrophic scars can be not only aesthetically but also functionally displeasing, resulting in severe psychosocial impairment. Many management options are available for plastic surgeons to both prevent and treat abnormal scar formation. Recently, a trial of a practical classification and assessment method for evaluating scars, including keloids and hypertrophic scars, was developed by the Japan Scar Workshop (JSW). The JSW scar scale has been updated by our working group and has several characteristics relevant for clinical studies.

We evaluated 80 patients with various scars using the JSW scar scale 2011 and reviewed the administered therapies. Briefly, the results showed that the patients with a low score had undergone surgery, whereas the patients with a high score received non-invasive therapies, such as steroids, tranilast, etc.

The JSW scar scale 2011 has several advantages and it is a useful tool for scar management with respect to prevention and recurrence.

はじめに

“きずあとを治してほしい”と来院する患者の中には、整容的な改善の希望や、拘縮による運動制限改善、疼痛、掻痒の改善の希望等さまざまな愁訴がある。きずあと、すなわち癒痕の分類としては大きく成熟癒痕、肥厚性癒痕、ケロイドに分けられ^{1,2)}、特にケロイドか、肥厚性癒痕かを診断することは臨床的に重要な課題である。その理由は、ケロイドが治療抵抗性を示して再発率が高いために、治療として外科的切除に慎重にならざるを得ないことにある。そのため本研究会を通して癒痕をスコアリングすることで、実際にケロイドか肥厚性癒痕かと迷うような症例においても適切な治療への方向づけをしていく試みがなされてきた。

今回われわれは、当科の癒痕患者における実際の治療法と、その時の癒痕の状態を JSW Scar Scale 2011³⁾を用いて点数化し、治療と Scar Scale とを比較検討してその問題点などにつき考察を行った。

対象および方法

2010年7月から2014年7月までの期間で、当大学形成外科および関連病院において、癒痕を主訴に受診した患者でかつ著者が治療に関与した80例を対象とした。年齢：1歳～86歳、平均：41.4歳、中央値：42.5歳であった。臨

床診断では、成熟癬痕 19 例、肥厚性癬痕 20 例、ケロイド 41 例(耳ケロイド含む)であった。

はじめに、初診時における写真をもとに **JSW Scar Scale 2011** を用いて点数化を行い、0-5 点を正常癬痕的性質、5-15 を肥厚性癬痕的性質、15-25 点をケロイド的性質として評価を行った。次に、点数とは別に初診時で実際に行った治療について検討を行い、各治療と点数との関連性につき考察した。

結果

当科における治療法と **JSW Scar Scale 2011** による点数の平均のまとめを別図に示す。その内訳として、はじめに、様々な理由で未治療、無治療であった症例は 8 例あり、平均 6.6 点(3~17 点)であった。

次に単独治療群では、外科的手術(切除、拘縮解除等)による治療は 20 例で、平均 7.9 点(2 点~16 点)であった。その中で高度肥厚性癬痕からケロイド的性質に含まれた 13 点、16 点、16 点の 3 例は経過の中で治療後に再発を認めた。ヘパリン類似物質(ヒルドイド®)使用は 8 例 平均 8.0 点(2~22 点)であった。ステロイドテープ(ドレニゾンテープ®)使用は 4 例 平均 9.3 点(6~12 点)、ステロイド軟膏(リンデロン®)使用は 17 例 平均 13.2 点 17 例(5~24 点)、トラニラスト内服(リザベン®)治療は 4 例 平均 13.8 点(4~19 点)であった。

複合治療群では、外科的切除+電子線照射が 4 例 平均 10.3 点(5 点~15 点)、トラニラスト内服+ステロイドテープが 5 例 平均 13.4 点(5~19 点)、トラニラスト内服+ステロイド軟膏が 9 例 平均 17.2 点(12~21 点)となった。

考察

ケロイドは治療抵抗性であり再発率が高く、切除術の施行後は適切な後療法が重要となる^{4,5)}。そのためケロイドであるか否か診断することが重要視されてきた。実際に臨床の現場においてもケロイドか肥厚性癬痕であるか、診断に迷う症例に遭遇する。

これまでに癬痕の評価として代表的なものに **Vancouver scar scale** がある⁶⁾。これは色素沈着、柔軟性、癬痕の高さ、血行といった 4 項目での評価である。一方で、**JSW scar scale** は、ケロイドの特徴といわれてきた患者背景、現症や愁訴が加味されている。実際に患者の愁訴では、整容的改善、機能障害(拘縮等)、搔痒、疼痛といったことで重症度が上がっていくことも経験している。そのため **JSW scar scale** は、現症のみで評価する **Vancouver scar scale** との違いが明確であり、かつそれが特徴であるといえると思われた。

当科における治療の中で最も多かった治療法は外科的手術であった。そして

JSW scar scale による評価では、比較的数値が低い 5～10 点の範囲が多かった。そのうちケロイド的性質に分類された 2 例(16 点)および 13 点の症例では癬痕の再発が認められ、結果として JSW scar scale における高点数症例は、治療を慎重に行うべきであったこと裏付ける結果となった。

まとめ

当科における癬痕治療の現状を JSW Scar Scale 2011 を用いて評価を行った。当施設においては、低い点数では積極的に外科治療を行う一方で、高い点数では保存的治療を行っており、再発リスクに応じた治療法選択の実際が点数によく反映しているものと思われた。

以上、JSW Scar Scale 2011 を用いて各項目を評価することは、予後予測に基づいた治療方針の決定に有用であると思われた。

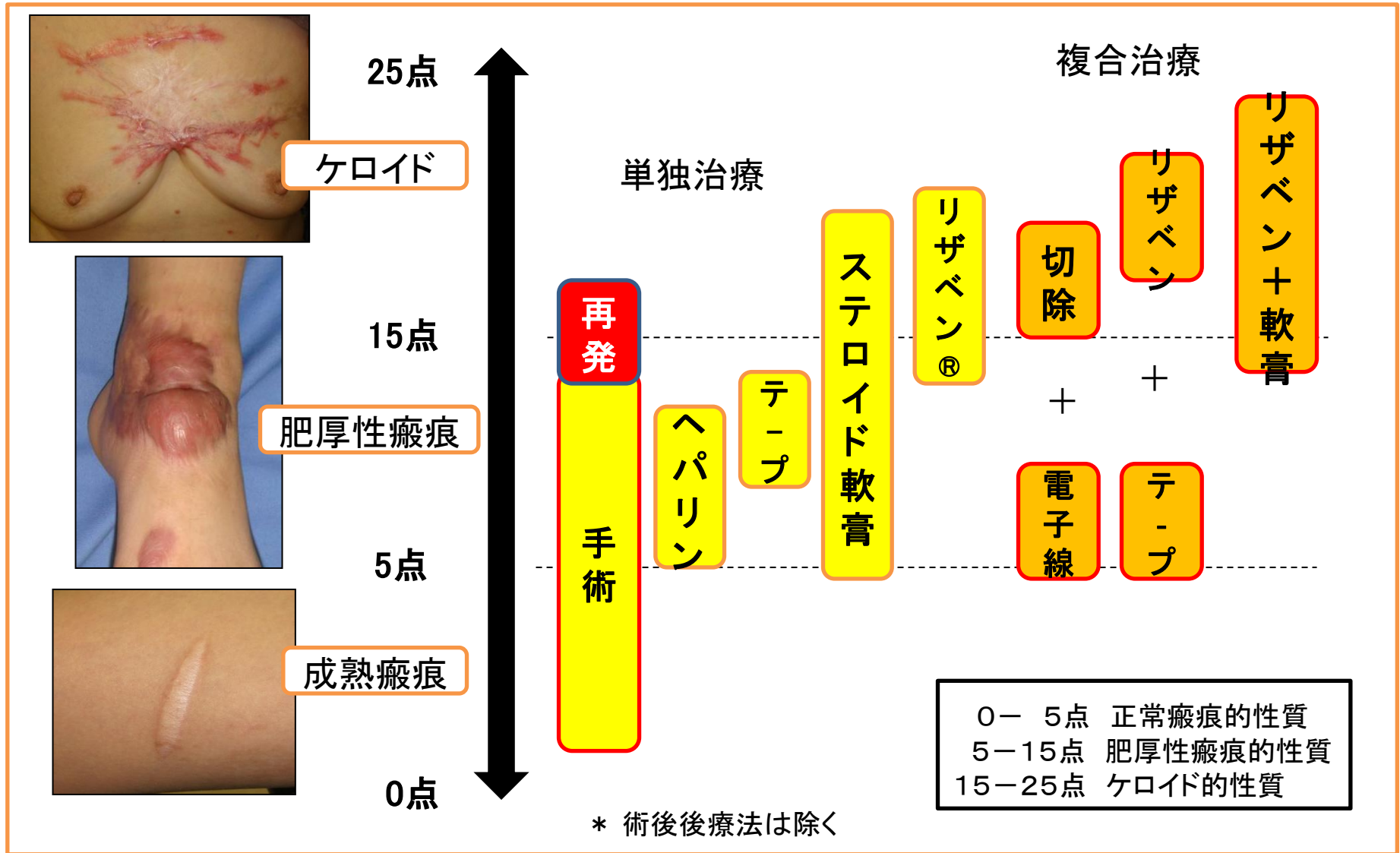
利益相反関係の開示

申告すべき COI 状態はない。

参考文献

- 1) 大浦武彦編著: ケロイドと肥厚性癬痕の治療. 15, 克誠堂出版, 東京, 1994.
- 2) Mustoe TA, Cooter RD, et al. International Advisory Panel on Scar Management. International clinical recommendations on scar management. *Plast Reconstr Surg.* 110: 560-571, 2002.
- 3) ケロイド・肥厚性癬痕 分類・評価表作成ワーキンググループ. ケロイド・肥厚性癬痕 分類・評価表 2011 -JSW Scar Scale 2011-. *癬痕・ケロイド.* 6: 8-22, 2012.
- 4) Stan M, Esther M, et al. Updated Scar Management Practical Guidelines: Non-invasive and invasive measures. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 67, 1017-1025, 2014.
- 5) Ogawa R, Mitsuhashi K, et al. Postoperative electron-beam irradiation therapy for keloids and hypertrophic scars; Retrospective study of 147 cases followed for more than 18 months. *Plast Reconstr Surg.* 111: 547-553, 2003.
- 6) Baryza MJ, Baryza GA. The Vancouver Scar Scale: an administration tool and its interrater reliability. *J Burn Care Rehabil.* 16: 535-538, 1995.

図 <JSW scar scaleと当科治療の実際>



ヘパリン;ヘパリン類似物質(ヒルドイド®) テープ;ステロイドテープ(ドレニゾン®ほか)
 リザベン; トラニラスト(リザベン®) 軟膏; ステロイド軟膏(リンデロン® ほか)