当院における過去4年間の熱傷統計

聖マリア病院形成外科

嘉 鳥 信 忠・吉 川 厚 重

宇佐美 泰 徳・山 口 明 伸

中 山 貴 裕

聖マリア病院熱傷センター・集中治療部

浦 上 秀 一

新日鉄病院形成外科

黒 木 知 明

川崎病院形成外科

鎌 田 聡

佐賀医科大学形成外科

陣 内 卓 雄

Statistics of Patients with Burn Injuries During a 4-Year Period in Our Department

by

Nobutada Katori, Atsushige Yoshikawa, Yasunori Usami,
Akinobu Yamaguchi and Takahiro Nakayama

Department of Plastic Surgery, St. Mary's Hospital

Hidekazu Urakami

Department of Burn Injury Unit, St. Mary's Hospital

Tomoaki Kuroki

Department of Plastic Surgery, Shinnittetsu Hospital

Satoshi Kamata

Department of Plastic Surgery, Kawasaki Hospital

Takao Jinnai

Department of Plastic Surgery, Faculty of Medicine,
Saga Medical University, Saga Japan

Recently improvements in safety have been introduced in various aspects of our living environment, but patients with burn injuries still appear frequently and they form a considerable part of the medical treatment at the Department of Plastic Surgery. To understand the actual state of the burn injury it is necessary to look at the presentation of the disease. In this study we carried out a statistical observation on patients with fresh burn injuries who visited our Department from January 1989 to December 1992. We report here the results with some discussion of the literature.

Key Words : Burn Injury Statistic of Patients (熱傷)

はじめに

有史以来、我々人間は天候、季節にかかわらず、火と共に暮らしていると言っても過言ではない、それ故、それに伴う事故、過失は後を断つことなく、また今後も決して消失することはないであろう。従って現在の熱傷の実態を把握することは、今後の予防・防止という観点において大変重要である。

我々は、平成1年1月より平成4年12月までの4年間に当院形成外科を受診した新鮮熱傷患者について統計的観察を行ったので、若干の文献的考察を加えて報告する。

調査方法および対象

調査対象は平成1年1月より平成4年12月までの4年間に当科を受診した新鮮熱傷患者1374例である。

調査は、受傷原因を高温の液体、高温の固体、火焰、その他の4群に分け、それぞれについて、年次別・月別発生頻度、年齢別・性別発生頻度、受傷原因別発生頻度、受傷場所、受傷面積、受傷深度、来院までの時間、来院前処置などについて調査した。

結果ならびに考察

熱傷患者総数は1374例で、新来患者総数8346例の16.5%を占めた。年次的に大きな増減傾向は認めなかった。

月別発生頻度では、12月～3月に多く逆に9月～11月に少なかった。一般に熱傷は暖房器具を利用する冬期に最も多い傾向にあるが、興味深いところでは、今回の調査で、7月、8月にも小さなピークがみられた。これは長崎ら⁶⁻⁷⁾が報告しているように、暑さによる注意力の散漫、アイロンの使用回数の増加、肌の露出部位の増加などが理由としてあげられる。また、原因別で見ると夏期には火焰によるものが増加し、冬期には高温液体、高温固体によるものが増加している(表1)。

受傷原因別では、男女とも高温液体が最も多く約半数を占めていた(表2)。

受傷年齢は幼少児に集中しており、5歳未満が49.4%と約半数を占めていた。

5歳未満の中でも特に3歳以下が45.9%と大半を占めていた。これは諸家^{1, 2, 4, 6-9)}の報告も同様で、

表1 月別発生頻度

表2 原因別発生頻度

この年齢では行動範囲が広がり、周囲のものに対する関心がつよい一方、熱源の危険性を認識し得ないためと思われる（表3-1、3-2）。

受傷原因の内容は様々であるが、他の報告と同様に、

熱湯による受傷が最も多かった。風呂の沸かしすぎ、ストーブの上のやかんなど使用者が十分注意をすると共に、メーカー側にも安全対策が望まれる（表4）。

受傷場所では家庭内が79%と大半を占めた。山極

表3-1 年齢と受傷原因（男性）

表3-2 年齢と受傷原因（女性）

表4 受傷原因の内容

高温液体 (727例)		高温固体 (304例)		火 焔 (199例)		そ の 他 (105例)	
熱湯	414	ストーブ	140	花火	51	蒸気	36
汁類	158	アイロン	45	ガソリン	26	薬品	29
熱油	69	鉄板	21	灯油		電気	7
コーヒー	46	鍋・釜	20	ガス	20	熱風	7
茶	21	マフラー	10	てんぷら油	10	その他	26
その他	9	こたつ	3	たき火	12		
		あんか	3	タバコ	2		
		カイロ	0	シンナー	4		
		トースター	2	火事	15		
		砂	0	その他	59		
		その他	60				

ら⁹⁾は77.4%，宮永ら⁸⁾は80.4%と報告しており，やはり家庭内が熱傷の危険の高いところである（表5）。

受傷面積では体表面積の5%以下が84.7%と大部分を占めていた。また，30%以上の広範囲例は高温液体，火焰に多かった（表6）。

受傷深度では，浅達性Ⅱ度熱傷（SDB）が最も多く，Ⅲ度熱傷（DB）は火焰に多かった（表7）。

表5 受傷原因と受傷場所

原因 受傷場所	高温液体	高温固体	火 焰	その他	計 (%)
家 庭	413	186	33	30	662 (79.0)
職 場	9	7	10	13	39 (4.7)
学 校	1	0	0	0	1 (0.1)
飲食店	5	2	0	0	7 (0.8)
屋 外	10	17	79	23	129 (15.4)
計	438	212	122	66	838 (100.0)

表6 受傷原因と受傷面積

原因 (%) 受傷面積	高温液体	高温固体	火 焰	その他	計 (%)
0～5	449	224	103	66	842 (84.7)
6～10	44	1	19	3	67 (6.7)
11～20	26	1	12	7	46 (4.6)
21～30	4	0	4	1	9 (0.9)
31～40	3	0	3	2	8 (0.8)
41～50	5	0	0	1	6 (0.6)
51～100	7	0	8	1	16 (1.6)
計	538	226	149	81	994 (100.0)

来院までの期間では，77%が受傷当日に受診した。しかし，1週間以上経過してから来院した例も3.1%も見られた（表8）。

来院時まで患者が行ってきた応急処置については，66%が水冷を行ってきた。水冷を行ってきたものは，

表8 受傷より従来までの時間

表9 来院前の処置

処 置	患者数 (%)
水 冷	386 (66.0)
ぬれタオル	30 (5.1)
家 庭 薬	21 (3.6)
ア ロ エ	21 (3.6)
そ の 他	8 (1.4)
民間療法	47 (8.0)
無 処 置	99 (16.9)
近医処置	99 (16.9)
計	585 (100.0)

表7 受傷原因と受傷深度

1974 年の塚田ら⁵⁾の報告では 5.7%, 1981 年の北山ら³⁾の報告では 52%であったことを考えると, 年々熱傷に対する適切な初期治療が一般にも普及してきているものと思われる。しかしながら, まだいわゆる民間療法と言われる処置を行ってくる患者も存在した(表 9)。

ま と め

①外来患者の約 6 分の 1 を占め年次的に大きな増減傾向は認めなかった。

②3歳以下に集中し, 約半数を占めた。

③冬期に多く発生するが, 夏期にも小さなピークを認めた。

④高温液体, 特に熱湯によるものが多かった。

⑤来院前に適切な処置をしてきたのは, 約 70%であった。

参 考 文 献

- 1) 柏 克彦: 岩手県釜石病院における熱傷症例の検討. 岩手県病学会誌, 30: 82-88, 1990.
- 2) 梶ひろみ: 幼少児熱傷における発生因子に関する調査. 熱傷, 15: 44-52, 1989.
- 3) 北山吉明: 金沢医科大学形成外科における 5 年間の熱傷患者統計. 日本災害医学誌, 29: 411-417, 1981.
- 4) 佐野 薫: 当科における最近 3 年間の熱傷患者統計. 高山赤十字病院紀要, 13: 51-58, 1989.
- 5) 塚田貞夫: 最近 10 年間における熱傷の統計的観察. 日本災害医学誌, 22: 226-231, 1978.
- 6) 長崎 孝: 当病院における熱傷の統計的観察. 第 5 報. 広島医学, 40: 171-178, 1987.
- 7) 長崎 孝: 当病院における熱傷の統計的観察. 第 7 報. 広島医学, 44: 586-590, 1991.
- 8) 宮永章一: 金沢医科大学形成外科における最近 10 年間の熱傷患者統計. 日災害医学誌, 38: 490-496, 1990.
- 9) 山極久美子: 奈良医大皮膚科における. 最近 3 年間の熱傷の調査報告. 皮膚, 31: 51-58, 1989.