

熱傷の治療と熱傷診療の課題

——熱傷ガイドラインについて——

＜出席者＞

尹 浩信

熊本大学大学院
生命科学研究部
皮膚病態治療再建学分野教授

立花 隆夫

日本赤十字社
大阪赤十字病院
皮膚科部長

向井 秀樹

東邦大学医療センター
大橋病院皮膚科教授
本誌編集委員

浅井 俊弥

浅井皮膚科
クリニック院長
本誌編集委員

向井 熱傷は皮膚科医にとって日常診療でもよくみられる一般的な疾患であり、軽症・中等症では適切な初期対応や外用療法がその後の瘢痕形成を大きく左右します。潰瘍面から考えると、早期に植皮手術を行う施設もあり、治癒後の瘢痕の程度や部位によって機能面、美容面で患者さんのQOLを左右し、ときに形成外科的な手術を要する場合があります。加えて、熱傷瘢痕による発癌性という将来的な問題にも発展し、重症熱傷では罹患面積あるいは気道熱傷の有無によって生命予後に関与するため、皮膚科以外の医療施設や他科の医師も治療に関与すると幅広い領域にまたがる疾患といえるでしょう。

こうしたなかで、エビデンスに基づいた熱傷治療を行ううえで、治療ガイドラインは必要不可欠と思われます。そこで本日は、「物理化学障害による皮膚病」という特集号の目玉の一つとして、日本皮膚科学会の『創傷・熱傷ガイドライン』^{1,2)}の作成に策定委員会の委員長および副委員長としてご尽力された尹 浩信先生と立花隆夫先生をお招きして、『創傷・熱傷ガイドライン』、さらには熱傷診療ガイドラインの作成の経緯、日本熱傷学会のガイドライン³⁾との相違点、熱傷の治療と熱傷診療の問題点、ガイドラインの現在までの普及度、ガイドラインを今後さらに浸透させるための試みあるいは考え方などを伺っていきたいと思います。実際に日本皮膚科学会の熱傷診療ガイドラインを読んでみると、まとまりがよくてわかりやすく、

Clinical Question (CQ) がとても秀逸だと感じます。まず、尹委員長から作成の経緯を教えてくださいましょう。

日本皮膚科学会ガイドライン作成の経緯

尹 きっかけは、日本皮膚科学会学術委員長を務められていた九州大学皮膚科の古江増隆教授からの依頼でした。当時、複数の学会から創傷に関する治療指針が出されていました。しかし、日本皮膚科学会にはそれがなく、古江先生は皮膚科医にこそ求められる対応という強い気持ちをお持ちだったようです。

あまりにも膨大な作業になると思われ最初は躊躇したのですが、古江先生に励まされてお受けさせていただくことにしました。そのときに一人では大変だろうと、古江先生が立花先生にも声をかけてくださいました。

まず始めたのは基本となるコンセプトづくりでした。立花先生からは、血流や傷の性質に注目してはというご提案を受けました。ただ、そうすると大方の医師には理解できない。また、熱傷の創傷と膠原病の創傷とでは治療方針がまったく違いますので、私は病名ごとに「褥瘡」、「糖尿病性潰瘍」、「膠原病・血管炎の潰瘍」、「下腿潰瘍・下肢静脈瘤」、「熱傷」とまとめてはどうかと提案しました。

それに対して立花先生からは、確かに創傷は分野ごとに治療法は異なるものの基本的な考え方は

共通するので「創傷一般」の部分も加えては、というご意見をいただき、最終的に6章で構成することになりました(表1)。

これを古江先生にご報告したところ、表題については単に「創傷ガイドライン」では訴える力に欠けるということから、『創傷・熱傷ガイドライン』にしては、という示唆をいただいたわけです。ですから、熱傷のみに限ったわけではなく、創傷に対する一般的なガイドラインのなかで熱傷を重要なパーツとして位置づけたということになります。

浅井 全体に目を通して感心したのは、たとえばwound bed preparation(創面環境調整)に関する部分で、知識としてはあったTIMEなど新しい

考え方も十分に記載されています(表2)。皮膚科医としてしっかりと読まなければならないという印象を持ちました。

日本熱傷学会ガイドラインとの基本的な相違

向井 日本熱傷学会と日本皮膚科学会の熱傷診療ガイドラインの違いはどのような点でしょうか。

立花 熱傷には、救急治療や全身管理が必要な重症例とそれらを必要としない軽症・中等症例とがあります。日本熱傷学会のガイドラインは、2009年3月に第1版が、15年3月に第2版が公表されました。また、主として広範囲重症熱傷患者の急性期と集中治療を対象としているため、皮膚科開業医や皮膚科を目指すレジデントにはやや馴染み

表1 日本皮膚科学会『創傷・熱傷ガイドライン』の構成。

第1章	創傷一般
第2章	褥瘡治療ガイドライン
第3章	糖尿病性潰瘍・壊疽診療ガイドライン
第4章	膠原病・血管炎に伴う皮膚潰瘍診療ガイドライン
第5章	下腿潰瘍・下肢静脈瘤診療ガイドライン
第6章	熱傷診療ガイドライン
Clinical Questionの項目と主な解説事項	
①重症度判定(熱傷の深度推定, 面積推定, 重症度判定基準など)	
②全身管理: 輸液療法(対象症例, 輸液の種類, 初期輸液量など)	
③全身管理: 気道熱傷(疑うべき因子, 診断法, ステロイド投与など)	
④感染管理(予防的薬物治療, 水治療・消毒の有用性など)	
⑤局所治療(被覆材の有用性, 外用薬の選択と有用性)	

表2 wound bed preparationとTIMEの概要。

wound bed preparation: 創傷治癒促進のための創面環境調整

- 壊死組織の除去
- 細菌負荷の軽減
- 創部の乾燥防止
- 過剰な滲出液の制御
- ポケットや創縁の処理

TIME: wound bed preparationを実践するための治療・ケア介入

T(組織)	各種デブリードマン
I(感染・炎症)	局所洗浄, 抗菌薬の内服および外用
M(湿潤)	被覆材処置, 陰圧閉鎖療法
E(創縁)	外科的デブリードマン, 陰圧閉鎖療法

(文献1の記載をもとに作成)

が薄い内容かもしれません。

第2版の特徴は、まず第1版に比べ新しい期間の文献が検索されていること、さらに局所治療としてドレッシング材および急性期の栄養療法が追加されたことです。日本皮膚科学会のガイドラインに比べて頁数がかなり多くなっていますが、これは本の構成の違いから生じているもので実際には分量にそれほど大きな差はないように思います。また、日本皮膚科学会のガイドラインは、一般に遭遇することの多い軽症から中等症までの熱傷患者に対する診断と初期治療の指針を目指しました。もちろん重症例への対応も記載されていますが、個々の術式の推奨は行っていません。



尹 浩信 先生



立花 隆夫 先生

アルゴリズム自体は簡潔なものです。熱傷患者は突然に訪れ、早急かつ適切な対応が求められますからむしろ実践に役立つ内容だと思います。したがって、日本熱傷学会のガイドラインはじっくりと読む教科書、日本皮膚科学会のガイドラインはポイントを集めた参考書というイメージを抱えていただければわかりやすいのではないでしょう

表3 Artzの基準.

重症熱傷
●Ⅱ度30%TBSA以上 ●Ⅲ度10%TBSA以上 ●顔面、手、足のⅢ度熱傷 ●気道熱傷の合併 ●軟部組織の損傷や骨折の合併 ●電撃傷
中等度熱傷（一般病院で入院加療を要するもの）
●Ⅱ度15～30%TBSAのもの ●Ⅲ度10%TBSA以下のもの（顔、手、足を除く）
軽症熱傷（外来で治療可能なもの）
●Ⅱ度15%TBSA以下のもの ●Ⅲ度2%TBSA以下のもの

TBSA：total body surface area （文献4より引用改変）

アルゴリズムとCQで実践的内容に

立花 両ガイドラインのもっとも大きな違いは、日本皮膚科学会のガイドラインでは皮膚科医、レジデント、あるいはそれほど大きくない診療チームが熱傷患者に遭遇した場合を想定し、その対処方法を示したアルゴリズムを作成したことです。さらに、治療の過程でおこりうる、あるいは疑問に感じる事項として①重症度判定、②全身管理（輸液療法）、③全身管理（気道熱傷）、④感染管理、⑤局所治療の各項目に関するCQを作成し、その対処法と解説文を記載しました。また、熱傷面積算定法の9の法則、5の法則、重症度判定のArtzの基準（表3）など、忘れてしまいがちな基礎的事項も関連したCQのなかに挿入しました。

うか。

日本皮膚科学会の熱傷診療ガイドラインを担当したメンバーも全身熱傷を診療していますので関心は重症に偏りがちになったのですが、『創傷・熱傷ガイドライン』委員会全体のコンセプトとして、できるだけ日常で遭遇することの多い軽症・中等症の熱傷をターゲットにすることにしました。こうした点が評価されたのか、公益財団法人日本医療機能評価機構が運営する医療情報サービスMindsには、熱傷のみならず『創傷・熱傷ガイドライン』に収めた5種類の診療ガイドラインすべてが採用され紹介されています。

尹 補足しますと、Mindsへの採用は作成側からの希望によるのではなく、優れたガイドラインが招待されるという点で極めて重要です。

重症熱傷への皮膚科医としての対応

浅井 日本熱傷学会のガイドラインは救急や形成外科の先生方が中心になってつくられたわけですね。

尹 ほとんどは救急医療に携わる先生方です。

浅井 重症熱傷に対しては、形成外科医のいない一人医長の病院で重症熱傷患者が搬送された場合、皮膚科医が診療することになり厳しい状況になるとも聞いています。

尹 Artzの基準でも指摘されているように役割分担が重要だと思います。集中治療室での管理を要する例は専門のセンターに送る、全身管理を要しない例ならば一人医長で対応する。地域ごとに

態勢を確保して、一人医長も自分が対応できる範囲を表明するべきでしょう。

浅井 この領域では、医療連携がとても大事だと感じますね。

向井 30年ほど前の市中病院に出向したときの私の経験ですが、コンビナートの爆発事故により重傷の患者を複数受け入れました。皮膚科外来を一時休診にして皮膚科中心に全科協力体制を敷き診療しました。病院の多い都内ではないため、コンサルトが十分にはできない状況でいろいろな苦勞を乗り越え、なんとか成果は残せたという事例でした。最近はやさざまな連携システムができていますから、医療機関がともに支えあうことが大切です。

立花 国も救急救命センターあるいは高度救急救命センターを各地域に配置しています。よほどの例外でないかぎり、ICU対応が必要な全身熱傷が一人医長の病院に運ばれてくることは現時点ではないように思います。

浅井 救急医療のあり方もずいぶんと変化しましたからね。

立花 その変化があったからこそ、熱傷についても2種類の診療ガイドラインが必要になるものと思います。

熱傷診療の問題点 1)水疱

向井 次に、熱傷の治療と熱傷診療の問題点について話し合ってみたいと思います。おそらく読者の先生方も疑問をいくつも感じておられることでしょう。熱傷は文献が少ないこともあって、ガイドラインの推奨度が極めて高いものが少ないと思います。そうした点も



向井 秀樹 先生



浅井 俊弥 先生

含めてご提案をお願いいたします。まず私から初歩的な話題ですが、熱傷の深度分類(表4)にある緊満性に出たⅡ度の水疱を破るのか、あるいはそのままにするのか、この点はいかがでしょう。

尹 これについてはエビデンスを示す論文がほとんどありません。穿刺して内容物を取り除き放置するときれいに治癒するという説、水疱は壊死なのでむしろ取るべきという説の両方があります。答えはないというのが現状だと思います。

立花 CQを立てようという意見もあったのですが、水疱は大きさがさまざまですから、ガイドラインに入れるとなるとなかなかむずかしい面があります。

尹 ガイドラインは科学的根拠に基づく必要があります。委員のエキスパートオピニオンだけではどうしても一方的な方向に流れます。今後エビデンスの確立を待つ、あるいは疑問を感じたわれわれが、水疱を残した状態と除去した状態で何が違う

表4 熱傷の臨床症状による深度分類。

分 類	臨床症状
I 度熱傷 (epidermal burn)	紅斑, 有痛性
浅達性Ⅱ度熱傷 (superficial dermal burn)	紅斑, 水疱, 有痛性
深達性Ⅱ度熱傷 (deep dermal burn)	紅斑, 紫斑～白色, 水疱, 知覚鈍麻 水疱は圧迫しても発赤が消失しない
Ⅲ度熱傷 (deep burn)	黒色, 褐色または白色 水疱(－), 無痛性

(文献5より引用改変)

のかを前向きに研究することが必要なのかもしれませんが。

診療の問題点 2)ステロイド薬の内服と外用

向井 もう一つは、常にある議論としてステロイド薬の内服があります。浅達性Ⅱ度熱傷(superficial dermal burn：SDB)程度で、やや広範囲かつ炎症が強い場合には内服させたほうがいいのではと思いますが、いかがでしょう。日本皮膚科学会のガイドラインでは気道熱傷の項に記載されています(CQ14)。

尹 重症熱傷に関して全身投与は「(現時点では)推奨できない」と、ある意味で逃げている一面があります。あまりに明確すぎるとこれまで使われていた先生方が困惑してしまいます。また、訴訟への影響なども考慮して将来に禍根を残さないようにしました。ただ、重症熱傷においてステロイド薬の全身投与を積極的に推奨しないということは、軽症においても同様だという裏の意味でとらえていただきたいと思います。

浅井 ステロイド外用については、Ⅰ度熱傷と浅達性Ⅱ度熱傷に関する解説で「使用開始2日までは上皮化を促進するが4日目以降は抑制する」というベタメタゾン吉草酸塩・ゲンタマイシン硫酸塩軟膏の記載があります(CQ24)。開業していると小範囲のSDBをみる機会がもっとも多く、日を改めないと深さがわからない例もあるため、初期はステロイド外用薬を使っています。

水疱もあまり大きくなければ穿刺せずにステロイドを外用した上にマクロゴール基剤をガーゼに延ばして貼ることが多いのですが、これが適切でないとされると明日から診療を変えなくてはいけない(笑)。熱傷受傷直後は急性炎症であるという認識はあってよいのではと思いますが、いかがでしょうか。

立花 急性炎症の抑制という目的であればよろしいでしょうが、論文を根拠にするととなるとそのような論文を探してお示しするしかありません。しかし、2日目以降に突然に上皮化を抑えるかというところとも言い切れない。文献検索の限界と

いえます。

向井 実地診療と医学的論文の間に多少乖離がありますね。

尹 実はCQ24は、ステロイド外用はできれば避けていただきたいというメッセージです。ご存じのとおり、ステロイド外用は創傷治癒を遅延させます。紅斑に関しては炎症をある程度は抑えると思いますが、水疱がみられる場合は下床にびらん、潰瘍があるわけですからステロイド薬を用いるべきではないと考えています。当初の案は明確に「使わない」という内容でした。しかし、それでは支障をきたすため「選択肢の1つとして推奨する」と表現したわけです。内容をよく読んでいただければ、私たちの考えはご理解いただけると思います。

診療の問題点 3)抗菌薬などの外用

向井 ステロイド薬でⅡ度熱傷の治療に対しては、水疱が破れている場合にスルファジアジン銀が選択肢の1つとして示されています(CQ21)。また、破泡していない場合もあります。どのように薬剤を選択するのでしょうか。

尹 抗菌薬含有軟膏については、CQ21の解説で耐性菌の発生を招く恐れから短期の使用に限るべきとしています。しかし、これも禁止という表現はとっていません。

立花 抗菌作用に期待するのではなく、油脂性基剤の創面保護、湿潤環境維持作用に期待することです。しかし、実際にはワセリンなどが手元にない場合もありますから、抗菌薬含有軟膏を油脂性基剤として用いるのはかまいません。

浅井 CQ21にはワセリン、酸化亜鉛、ジメチルイソプロピルアズレンが油脂性基剤の選択肢の1つとして推奨されていますね。

向井 明らかな潰瘍局面ではスルファジアジン銀に切り替えるということでしょうか。

浅井 スルファジアジン銀は、壊死組織の除去として深達性Ⅱ度熱傷(deep dermal burn：ddb)よりも深いもので創底の壊死組織が消失するまでという認識で私は使っています。

立花 浅達性Ⅱ度熱傷は適応外ということですね。

浅井 そういうイメージです。

診療の問題点 4)水治療と消毒

向井 近年は消毒ではなく水治療を行うことが多くなりました。日本熱傷学会のガイドラインではその危険性が指摘されていますね。

立花 日本皮膚科学会のガイドラインでも、全身熱傷では感染を蔓延させる可能性を記載しています(CQ17)。水治療そのものより汚染という側面を考えました。

向井 たとえば、腕だけの熱傷を外来で治療する場合も、入院と同様に滅菌水を使用することになりますか。

尹 局所熱傷に関しては水道水でまったく問題はなく、消毒も感染が明確ならば行ってかまいません。感染がない状態への消毒は無意味もしくは有害ということで、感染の有無がポイントだと思います。

診療の問題点 5)ラップ療法

向井 一時期に流行したラップ療法に関してはいかがですか。

尹 『創傷・熱傷ガイドライン』では褥瘡の章で、選択肢の1つとして推奨するが、医療用として未承認の材料の使用は使用者責任となるため、治療前に患者および家族の同意を得ることとしています。

立花 病院や診療所ではほとんどみかけなくなりましたが、療養施設では費用の関係から現在でも盛んに行われているようです。こうした施設でもドレッシング材が処方できるようになりましたが、ラップ療法のほうが安価という現状があります。また、実際にはラップ療法でよくなっている人もいるのですが、私たちがみているのはそれで悪化してしまった人です。

尹 深達度が浅く、ケアを行っている例ならばラップも効果的かもしれません。ただ、ある程度深くなるとむずかしいでしょうね。

立花 ラップ療法の考え方は、どのような創の状態も適応とした以前の考え方とは異なり、創面がきれいになった段階に使うというように最近は変わってきています。また、医師の責任で行うのであれば医療上は問題はありません。

尹 厚生労働省は、一般のラップは医療材料ではないとしています。もし使うのであれば医師や看護師の責任となります。

浅井 産業界も、医療材料ではないため使用はしないようにとコメントしていますね。

立花 業界としては、そのように言わざるを得ないでしょう。

最近の熱傷の傾向

向井 浅井先生は、最近診療された熱傷患者の傾向を分析されていますね。

浅井 この10年間に当院に熱傷で来られた方々の統計を本号に掲載します。1,200例ほどのうちほとんどがSDBです。部位や季節ごとにある程度の傾向がみられ、上肢では熱湯をかけた、あるいは油がはねたというものが多く、夏季にはバイクのマフラーによる腓腹部の受傷、若い女性のヘアアイロンによる頸部の受傷などがよくみられます。

意外なことに、過去にはこうした調査がありません。結果をみていただいて、開業医が日常でみている熱傷がどういうものか伝わればと思っています。先生方の病院では何か傾向はみられていますか。

立花 最近、湯たんぽが流行っていて、それによる低温熱傷が増えています。

浅井 東日本大震災以降の節電で、湯たんぽを使う人が多くなってやけども増えたかなという印象はありました。

立花 むしろ若年層で湯たんぽがブームらしく、いまは女子高校生などで増えています。それほど大きくありませんが、けっこう深い熱傷です。

浅井 低温熱傷は在宅患者さんでも毎年必ずみられます。踵などでは褥瘡と間違えられることも少なくありません。

尹 熊本県ではかまどや囲炉裏によるやけどが

多かったようです。畑を焼いているときに受傷したという例も比較的多くみられます。しかし、火を使う機会が減ったこともあって、とくに全身熱傷は減少していると思います。

立花 全体的には減っているという印象ですね。傾向としてはもう一つ、ほとんどSDBですが、ファストフード店で揚げ物を作っているときなどに生じた労災としての熱傷が増えているように思います。

『創傷・熱傷ガイドライン』改訂のポイント

向井 『創傷・熱傷ガイドライン』は現在改訂中とのことです。バージョンアップされた部分があれば紹介していただけますか。

尹 日本皮膚科学会の先生方からのコメントで多かったのは、名称をもう少し工夫してほしいというものでした。改訂版では『創傷・褥瘡・熱傷ガイドライン』とする方向で進めています。褥瘡という言葉は未実施減算や対策チームの関係から、病院に対するインパクトが強いようです。

向井 褥瘡が加わると印象が強まるということですね。

尹 現在、大病院では褥瘡患者さんを褥瘡学会のガイドラインを参照しながら看護師さんがケアしています。ただ、このガイドラインは予防・管理が主で局所療法にはあまり触れていません。その意味で私たちの指針は参考になる部分が多く、実践に役立ててほしいというのが会員の考えだと思います。

立花 熱傷診療ガイドラインに関して言うと、今回の改訂ポイントとして、「電撃傷」の項目を追加、それにフェノール、セメント、生石灰など特殊なものも含めた「化学熱傷」の項目も追加したいと思っています。もう一つは、「減張切開」の項目であり、これに関しては少し広範囲重症熱傷患者に偏った感は否めませんので、どのような形で追加するかを現在討議中です。

尹 日常的に行われてはいますが、エビデンスが少ないですからね。

浅井 改訂版が公表されるのはいつごろになり

ますか。

尹 今年の日本皮膚科学会学術委員会、理事会、そしてパブリックコメントを経て、来年内には承認されるものと思っています。

立花 内容はすでにまとまっていたのですが、Mindsの『診療ガイドライン作成の手引き2014』が変更され、それに合わせて書き直しが必要になりました。

尹 推奨文や推奨度のシステムが変わってしまったため、整合させるために時間がかかっていますね。

浅井 日本のエビデンスも英語版がまとまっているものあり、世界に向けて公表されるようになってきました。

尹 『創傷・熱傷ガイドライン』も英文化されます。すでにJD誌にも送りましたから、それが国際的にも評価されるのではないかと楽しみではあります。

ガイドライン公開と普及の必要性

向井 このガイドラインを今後より浸透させる試みとしては何が考えられますか。

尹 これまでにも申し上げてきたことですが、せっかく作成したガイドラインですからオープンにすべきです。現状では、すべてを自由にダウンロードはできない状態になっていますので一般の方にも参考にしていただけるような型式にしたいと思っています。

また、すべてのガイドラインは冊子にしているかがでしょうか。『創傷・熱傷ガイドライン』は日本皮膚科学会ガイドラインで唯一出版され、しかも完売・増刷となりました。ニーズは高いわけですから広く公表する。そうすれば必ず周知されますし、公開されることによる責任の重さにもわれわれ皮膚科医は耐えるべきだと考えています。

もう一つは、日本皮膚科学会ホームページの一般向けコンテンツである「皮膚科Q&A」に「やけど」の解説記事がありますが、これなども存在を広くアピールしたほうがいいのではないかと思います。実はやけどの記事は私が担当いたしました。

先生方もご存じないのではありませんか。

浅井 おっしゃるとおりですね。

尹 ましてや一般の方はご覧にならない。積極的に紹介していただければ、私たちの活動がさらに普及、浸透するのではないかと思います。

向井 同感です。冊子はテーマごとに分冊してもいいと思います。私は日本医師会医師賠償責任保険調査委員会の皮膚科担当の委員ですが、熱傷は訴訟案件として数が多く、しかもほとんどは皮膚科以外の科の案件です。それらをみると治療法の誤りや専門医への紹介の遅れなど問題点が多々あります。

尹 そのとおりです。熱傷は内科や外科で治療されていることがむしろ多く、きちんとした対応ができないために患者さんが苦しみ、先生方も教育を受けていないために闇雲になる。熱傷はそもそも皮膚科でみるべきもののなのです。

熱傷をどう教育していくか

浅井 皮膚科専門医制度についてですが、熱傷はどのように教育されているのでしょうか。

尹 日本皮膚科学会が標準プログラムをまとめ、それに応じて各施設でプログラムがつけられるという仕組みになっています。

浅井 病院で後期臨床研修医に熱傷の指導をされるときに、カリキュラムに何を入れるのか。たとえば、深達度の見分け方や外用療法の手段などになると思いますが、その中身を学会として明確にさせていただいて、皮膚科を目指す医師に熱傷の診療をきちんと教えることも大事だと思います。

立花 学会活動としては、毎年の総会時に創傷に関する教育講演を尹先生と私が座長を務めて開催しています。昨年はガイドライン改訂版の内容を紹介し、創傷についての教育をガイドラインの

記載を通じて行いました。けっこう多くの先生方が参加されています。

浅井 熱傷は、興味を持って取り組む分野というよりも患者さんが来てしまったから治療するという一面があります。苦手意識を持っている方が多いのかもしれないですね。

向井 専門医の条件として、日本皮膚科学会が主催するガイドライン研修会などへの参加を必須とするなどの方法はとれないのでしょうか。

尹 専門医の単位認定の条件は、これまでとは大きく変わると思います。

浅井 医療安全や感染症対策も入るという話を聞いています。

尹 従来のように学会に参加すればそれでよしというわけではなく、ある講習を受けたという証明を積み重ねていくかたちになります。

浅井 本日は、創傷・熱傷ガイドラインの作成に携わっている先生方をお招きして貴重なお話をうかがうことができました。ガイドラインは、皮膚科専門医ではない医師であっても、患者さんのニーズにある程度は対応できる指針を示すものですから、広く認知されることが重要と感じました。平成28年度に公表される予定の改訂されたガイドラインに注目したいと思います。本日はどうもありがとうございました。

<文 献>

- 1) 日本皮膚科学会 創傷・熱傷ガイドライン委員会：日皮会誌 121：3279, 2011
- 2) 日本皮膚科学会 創傷・熱傷ガイドライン策定委員会：創傷・熱傷ガイドライン、金原出版、東京、2012
- 3) 日本熱傷学会学術委員会：熱傷診療ガイドライン(改訂第2版)、2015
- 4) Artz CP, Moncrief JA: The Treatment of Burns. W.B. Saunders, Philadelphia, USA, 1969, p.94.
- 5) 玉置邦彦総編集：最新皮膚科学大系 2、中山書店、東京、2003, p.241.