

# 第27回 日本熱傷学会 JAPANESE SOCIETY FOR BURN INJURIES 九州地方会

会期 2017年2月25日（土）

会場 JR博多シティ 10階会議室  
〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街1-1

会長 田崎 修 長崎大学病院 救命救急センター長

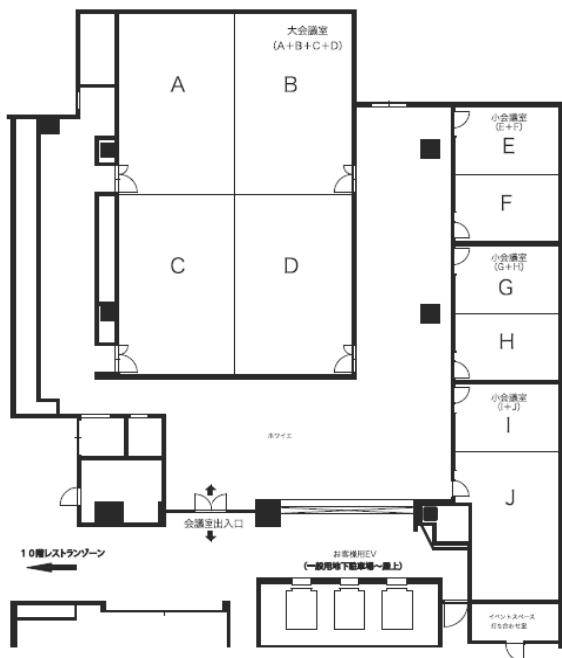
## 学会会場のご案内

場所：博多シティ 10階大会議室（アミュプラザ博多 10階）

〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街 1-1



アミュプラザ 10階へは上記エレベーターをご使用ください



## 学会のご案内とお願い

### 1. 学術集会

- (1) 受付は当日 11 時 50 分より会場前にて行います。
- (2) 学会参加費として、2000 円を申し受けます。参加証はその際にお受け取り下さい。
- (3) 年会費（平成 29 年度分）2000 円は、後日学会事務局より請求いたします。
- (4) 演者の方で、まだ当地方会員でない方は、受付で入会申し込み手続きを行ってください。

### 2. 世話人会

12 時 00 分より JR 博多シティ(くうてん) 10F 四川飯店個室で行います。

### 3. 情報交換会

学会終了後に 18 時より情報交換会を企画しております。是非ご参加下さい。

### 4. 第 27 回日本熱傷学会九州地方会に関するお問い合わせ

長崎大学病院 救命救急センター 田崎修

〒852-8501 長崎県長崎市坂本 1-7-1

TEL : 095-819-7765, FAX : 095-819-7978

### 発表者の方へ

1. 発表者の方は発表 30 分前までに受付を終了させてください。
2. 一般演題の発表時間は 6 分以内、討論は 4 分とします。
3. 発表はすべてコンピュータープレゼンテーションでお願いします。スクリーンは 1 面です。持ち込みメディアは USB メモリでお願いします。Macintosh でデータを作成された場合は Windows パソコンで正常に再生されることをご確認のうえ、お越しください。
4. 当日使用予定の PC は OS Windows8, Power Point (Office2013)です。
5. アニメーションは Power Point のバージョンが異なると動作の保証はできません。
6. PC をお持ち込みになる場合はスリープ、スクリーンセイバー等の設定は事前に解除しておいて下さい。外部モニターへの接続はミニ D-sub15 ピン、ディスプレーケーブル「オス」で使用しますのでコネクターの確認をお願いします。
7. PC 受付後は係員がセッティングしますが、パソコンの操作は発表者自ら行って下さい。
8. 日本熱傷学会機関誌「熱傷」に地方会の抄録が掲載されます。PC 受付の際に下記の抄録規定に従いご提出ください。
  - ・抄録は演題名、演者名を含めて 400 字以内。
  - ・提出のない場合はプログラム抄録で代用させていただきます。
  - ・日本熱傷学会会員でない演者および共同演者の氏名は学会誌に掲載されませんのでご注意ください。

## 第 27 回日本熱傷学会九州地方会 日程表

	10 階大会議室	ホール
	後方	
12:00	開場	
12:55	開会の辞	
13:00	一般演題（1～5） 50 分	
13:50	休憩	
14:00	総会	
14:20	一般演題（6～10） 50 分	
15:10	休憩	
15:20	特別講演 50 分	
16:10	休憩	
16:20	一般演題（11～16） 60 分	
17:20	閉会の辞	
17:25	撤収	

参加受付  
PC 受付

展示

# 第 27 回日本熱傷学会九州地方会 プログラム

開会の辞（12:55～13:00）

会長 田崎修

演題 1-5 (13:00～13:50)

座長 大石正雄（長崎大学病院 形成外科）

1. 柴苓湯が有効であった熱傷瘢痕拘縮の 1 例

佐世保市総合医療センター 形成外科 木下直志

2. 顔面・頸部熱傷に伴う嚥下障害患者に介入を行って

済生会福岡総合病院 摂食・嚥下障害看護認定看護師 撫中由香

3. 膝関節離断術を行い救命した高齢者熱傷の 1 例～当院過去 5 年間の高齢者熱傷の治療上の問題点の考察～

済生会福岡総合病院救命救急センター 救急科 中村周道

4. 五右衛門風呂により受傷した熱傷症例の経験

鹿児島市立病院 形成外科 矢後博基

5. 当院 ICU における熱傷患者の傾向

製鉄記念八幡病院 看護部 落合絵美

休憩（13：50～14：00）

総会（14:00～14:20）

演題 6-10 (14:20～15:10)

座長 木下直志（佐世保市総合医療センター 形成外科）

6. ジメチル硫酸による化学熱傷の一例

宮崎大学病院 皮膚科 持田耕介

7. 苛性ソーダによるアルカリ損傷の 2 例

長崎医療センター 形成外科 福井季代子

8. 市販冷却シート貼付部に生じた化学損傷から TSS を発症したと考えられた 1 例  
長崎大学病院 形成外科 松尾はるか
9. 乳児の口腔および咽頭・喉頭熱傷の 1 例  
福岡徳洲会病院 形成外科 吉村静香
10. ハチ刺症に対して使用されたアンモニア水による化学熱傷の 1 例  
豊見城中央病院 形成外科 藤原洸平

休憩（15:10～15:20）

特別講演（15：20～16：10） 座長 鳴海篤志（別府医療センター 救急科）

講師：東京医科大学 救急・災害医学 准教授 織田順 先生

「ISBI Practice Guideline の推奨事項と熱傷 ACS (abdominal compartment syndrome)」

休憩（16：10～16：20）

演題 11-16（16:20～17:20） 座長 則尾弘文（済生会福岡総合病院 救急科）

11. 沖縄で熱傷専門施設を目指してできること—非熱傷専門施設における重症熱傷治療の反省から—  
社会医療法人かりゆし会 ハートライフ病院 形成外科 東盛貴光

12. 平成 28 年熊本地震における当院での熱傷患者の検討  
熊本赤十字病院 皮膚科 前田紗希

13. 当院救命救急センター入院となった熱傷患者における創培養に関する検討  
長崎医療センター 救命救急センター 窪田佳史

14. 热傷の予後因子としての PBI と ABSI の比較  
長崎医療センター 救命救急センター 増田幸子

15. 热傷事故災害時の複数患者受け入れの経験  
北九州総合病院 形成外科 吉野健太郎

16. 烈傷患者における亜鉛欠乏に関する検討

長崎大学病院 救命救急センター 山野修平

閉会の辞 (17:20~17:25)

会長 田崎修

## 抄録

### 特別演題

座長 鳴海篤志（別府医療センター 救急科）

講師： 東京医科大学 救急・災害医学 准教授

東京医科大学病院 救命救急センター長

織田順 先生

「ISBI Practice Guideline の推奨事項と熱傷 ACS (abdominal compartment syndrome)」

2016 年 8 月に国際熱傷学会(ISBI)の委員会により、全 62 頁にわたる「ISBI Practice Guideline for Burn Care」が Burns 誌に公表された。本ガイドラインは、” One World, One Standard of Care” つまり医療リソースが十分でない国や状況(Resource-Limited Settings: RLS)にも共通して使用できる推奨事項を挙げて熱傷診療の質向上を目指すものである。アメリカ熱傷学会が開発し、日本熱傷学会でもコース運営されている ABLS(advanced burn life support)が主に受傷後 24 時間以内の初期対応に重点を置いていることを踏まえた上で、本ガイドラインは急性期からリハビリテーションに至るまでを広く扱っているのが特徴である。ABLS のカバーしない項目として、Surgical/nonsurgical management、Infection control/antibiotics、Nutrition、Rehabilitation、Itching、Ethics、Quality が挙げられる。全ての推奨事項について利点欠点、現場での嗜好性、またコストについてまで言及されている点が実用的である。RLS を念頭に置いているため、大量の資源を投入するいわば重厚な治療、先進治療とは異なるが、熱傷診療を日常的に行わない医療者との共通認識を持つには最適な内容となっている。本ガイドラインの Airway/Breathing management、Burn shock resuscitation、Wound management には abdominal compartment syndrome(ACS) を含めたリスク評価とマネジメントに関する考え方が多く述べられている。RLS においては、気道閉塞リスク、循環不全リスクにリソース投入できない場合感度の高いやり方での評価や治療とならざるを得ない点など参考になる部分が多く、これまで自身で得た熱傷 ACS のモニタリング、リスク因子、治療後の問題に関する知見と合わせて解説する。

#### 講師ご略歴

1993 年 大阪大学医学部医学科卒業後、大阪大学医学部附属病院特殊救急部

1994 年 国立東静病院外科

1995 年 大阪大学大学院医学研究科博士課程

1999 年 日本学術振興会特別研究員(米 Medical College of Virginia 外科)

その後、北里大学東病院放射線科、社会保険中京病院を経て、

2007 年より東京医科大学病院 救命救急センター 現在に至る

## 一般演題

### 演題 1

柴苓湯が有効であった熱傷瘢痕拘縮の 1 例

佐世保市総合医療センター 形成外科<sup>1)</sup> 救急集中治療科<sup>2)</sup>  
木下直志<sup>1)</sup>、安楽邦明<sup>1)</sup>、楳田徹次<sup>2)</sup>

症例は 12 歳男性、ペットボトルを焚火に投げ入れ、爆発し 19% T B S A の 2 度熱傷を顔面、両手足に受傷した。受傷 12 日目に両手背部、前腕、左下腿にデブリードマン分層植皮術を施行し完全生着した。

外来にてトラニラスト内服、ステロイド軟膏塗布、圧迫療法など行ったが、肥厚性瘢痕、瘢痕拘縮が進行し、10 か月後には両手背部の瘢痕拘縮及び両下腿後面の肥厚性瘢痕を認めた。特に両手背部は瘢痕拘縮形成手術が必要な状態まで悪化した。内服を柴苓湯に変更したところ、1 か月後には痒みなどの自覚症状および他覚的に発赤も改善した。その後、両手背部の瘢痕拘縮形成、全層植皮術を施行し、術後も内服を継続している。瘢痕の経過を観察しているが、以前のような瘢痕の発赤、肥厚を認めていない。また、瘢痕拘縮形成手術を施行していない足部の肥厚性瘢痕も発赤や隆起が軽減している。症例を提示するとともに文献的考察を行う。

### 演題 2

顔面・頸部熱傷に伴う嚥下障害患者に介入を行って

済生会福岡総合病院 摂食・嚥下障害看護認定看護師<sup>1)</sup>、集中ケア認定看護師<sup>2)</sup>、歯科衛生士<sup>3)</sup>、形成外科<sup>4)</sup>、救急部<sup>5)</sup>  
撫中由香<sup>1)</sup>、三山麻弓<sup>2)</sup>、末永司<sup>2)</sup>、橋本裕美子<sup>3)</sup>、右田尚<sup>4)</sup>、前谷和秀<sup>5)</sup>

Ⅱ度以上の熱傷創では、ケロイド瘢痕化などにより口輪周囲筋群の動きや喉頭拳上が制限され嚥下障害を発症する場合がある。今回、顔面・頸部熱傷患者の嚥下障害について報告する。患者は 80 代女性。顔面・頸部を含むⅡ度 DDB 2 %、Ⅲ度 20 %の火炎熱傷。第 1 ・ 10 ・ 31 病日の計 3 回デブリードマン・分層植皮術を行った。経過途中はソフト食を摂取していた。第 30 病日、食形態を変更後、咀嚼が不十分であり認定看護師へコンサルトがあった。義歯の不具合に加え、頬の筋力低下認め、十分な咀嚼が困難であると判断した。さらに口唇閉鎖不全・喉頭拳上制限から、咽頭残留のリスクが高いと考察した。受傷後 1 か月が経過し、十分な嚥下機能回復は得られず食形態の UP まで至らなかった。

重症熱傷では救命を最優先し、回復後の経口摂取を見据えた介入は遅れがちである。今回の経験を生かし、今後は多職種での早期介入が必要である。

## 演題 3

膝関節離断術を行い救命した高齢者熱傷の 1 例～当院過去 5 年間の高齢者熱傷の治療上の問題点の考察～

済生会福岡総合病院救命救急センター 救急科<sup>1)</sup>、形成外科<sup>2)</sup>

中村周道<sup>1)</sup>、金城昌志<sup>1)</sup>、牧園剛大<sup>1)</sup>、柚木良介<sup>1)</sup>、柳瀬豪<sup>1)</sup>、前谷和秀<sup>1)</sup>、則尾弘文<sup>1)</sup>  
右田尚<sup>2)</sup>、原茂<sup>2)</sup>、吉田佳代<sup>2)</sup>

76 歳、女性。高度のアルツハイマー型認知症があり自宅で半介助の介護を受けていた方。今回、寝たばこの火が衣服に着火し、39.5%TBSA、PBI 108 の広範囲熱傷を受傷した。入院後第 3 病日と第 9 病日にデブリードマンを行い、焼痂をほぼ切除することができたが、2 回目のデブリードマンの際に左下腿の壊死所見の進行、感染による全身状態の増悪を認めため、今後の ADL も考慮した上で、追加の左膝関節離断術を行った。以後全身状態は安定し、自家培養表皮移植も含めた手術を行い、現在も加療中である。

(まとめ)

高齢者熱傷において ADL の保持が重要な問題となる。早期手術による臥床期間の短縮が ADL の保持に有用であるとの考えが広まりつつあるが、早期の感染症の合併、認知症などの基礎疾患の問題のために治療方針の決定に難渋することがある。今回経験した高齢者広範囲熱傷症例の治療に関して、これまでの当院の過去症例も振り返り、治療上の問題点の考察を行った。

## 演題 4

五右衛門風呂により受傷した熱傷症例の経験

鹿児島市立病院形成外科

矢後博基、吉田光徳、浅見崇、猪原康司、森岡康祐

今回我々は 3 例の五右衛門風呂による熱傷症例に対して治療経験を得たので報告する。2012 年 4 月から 2016 年 9 月までの 5 年 5 ヶ月間、3 例の五右衛門風呂による熱傷症例に対し治療を行った。年齢、性別、熱傷面積、深度、治療法につき検討した。

当院で上記期間に入院加療した入浴による成人の熱傷症例は 18 例であり、うち 3 例が五右衛門風呂による熱傷であった。当症例は平均年齢が 81 歳と高く、平均の TBSA は他の風呂に比べて低く 7.6%、BurnIndex に関しては 6.3 という結果であった。

当症例の特徴としては高齢者が五右衛門風呂釜に接触することにより受傷した臀部から下肢を中心とした contact burn であることが挙げられる。受傷面積は狭いが深達化し、3 例中 2 例は足切断を要した。受傷起点としては意識障害後に底板が外れることにより高温に

熱せられた釜底部との接触した事が考えられる。高齢者の臀部、仙骨部、足底の深い熱傷となり得、初回手術より適切な治療が必要である。

## 演題 5

### 当院 ICU における熱傷患者の傾向

製鉄記念八幡病院 看護部<sup>1)</sup> 集中治療部<sup>2)</sup>

落合絵美<sup>1)</sup> 入江絢香<sup>1)</sup> 梅田紗理<sup>1)</sup> 末次美春<sup>1)</sup> 米澤幸子<sup>1)</sup> 海塚安郎<sup>2)</sup>

当院は北九州市の熱傷受け入れ施設であり、様々な背景の熱傷患者が入室している。そこで、電子カルテに記録が残っている過去 14 年間の熱傷患者の動向を調査した。

14 年間で当院 ICU に入室した熱傷患者 217 名（男性 142 名、女性 75 名）について調べた結果、①H15～19 年（5 年間）、H20～24 年（5 年間）、H25～28 年（4 年間）の 3 群に分けて比較すると、H15～19 年：86 名、H20～24 年：77 名、H25～28 年：54 名であり、患者数は徐々に減少している。②65 歳以上の高齢者の割合は、H15～19 年：38.4%、H20～24 年：36.4%、H25～28 年：46.3% であり増加傾向にある。③63.5% が自宅での受傷。④労災による受傷が全年齢の 17%、就労年齢である 19～64 歳では 36% であった。⑤男女比は 0～18 歳と 65 歳以上では差は無かったが、19～64 歳では男性 88 名（84.6%）、女性 16 名（15.4%）と明らかに男性が多い結果となった。

これらは北九州市の高い高齢化率や工業都市という地域性が関連していると考えられた。

## 演題 6

### ジメチル硫酸による化学熱傷の一例

宮崎大学病院 皮膚科

持田耕介、佐々木良子、渡邊章、西元順子、天野正宏

32 歳、男性、研究者。某日、14 時 30 分頃に実験中ジメチル硫酸を誤ってこぼし、着衣の上から陰部付近にかかって受傷した。受傷約 1 時間後、帰宅後に衣服を脱ぎ約 15 分程度シャワーを浴びた。夜間になり徐々に陰部の疼痛が増強し、腫脹も出現、気分不良を感じてきたため翌日の午前 6 時頃、受傷後約 16 時間後に当院救急搬送された。来院時、硫酸暴露による呼吸の異常などの全身症状はなかった。初診時所見は、陰嚢及び陰茎に発赤、腫脹あり、陰茎亀頭部には母指頭大の緊満性水疱形成を単発性に認め、さらに陰茎部には小水疱が散見された。陰茎絞扼は認められず自尿はあったが、尿バルーンを挿入し約 30 分間洗浄した後、緊満性水疱は穿刺した。その後、1 日 1 回石鹼洗浄、アルメタ軟膏○R 外用で軽快した。ジメチル硫酸による化学熱傷について文献的考察含め報告する。

## 演題 7

### 苛性ソーダによるアルカリ損傷の2例

国立病院機構長崎医療センター 形成外科<sup>1)</sup>、救命救急科<sup>2)</sup>

福井季代子<sup>1)</sup>、藤岡正樹<sup>1)</sup>、石山智子<sup>1)</sup>、日宇宏之<sup>2)</sup>

苛性ソーダは工業用薬品や洗浄剤として広く使用されているが、強アルカリ性を示すため、化学損傷を生じることが報告されている。アルカリによる化学損傷では、受傷直後から長時間の洗浄が必要とされているが、洗浄時間や方法に関しては報告によってさまざまである。今回われわれは、工場での作業中、苛性ソーダによる化学損傷を受傷した2症例を経験した。

2症例とも、顔面を含む2度の化学損傷であり、pH、局所所見を目安に流水による長時間の洗浄を行った。アルカリによる眼障害などの後遺症はなく、深達化を免れることができたため、文献的考察を加え報告する。

## 演題 8

### 市販冷却シート貼付部に生じた化学損傷からTSSを発症したと考えられた1例

長崎大学病院 形成外科<sup>1)</sup>、小児科<sup>2)</sup>

松尾はるか<sup>1)</sup>、吉野健太郎<sup>1)</sup>、渡部雅子<sup>1)</sup>、大石正雄<sup>1)</sup>、田中克己<sup>1)</sup>、大西愛<sup>2)</sup>

トキシックショック症候群(TSS)は黄色ブドウ球菌外毒素を原因とした、短時間で重篤な病態を引き起こす敗血症の一種である。冷却シートによる化学損傷からTSSを発症したと考えられる症例を経験したので報告する。症例は1歳0か月女児。市販冷却シート貼付部に膿瘍様の皮膚病変を生じ、急速に拡大し壊死性筋膜炎を疑われたため当院へ紹介となった。来院時に前胸部の冷却シート貼付部は黒色に変化しており全層壊死が疑われ、周囲にはびらんが広がっていた。緊急手術で壊死した皮膚を切除したが、脂肪組織より深部には壊死や感染を疑う所見を認めなかった。術後全身状態は改善し、中央の潰瘍を残して周辺のびらんは上皮化した。1か月後に残存した皮膚欠損に対して分層植皮術を施行した。植皮の生着は良好で、感染の再発は認めなかった。臨床所見や諸検査より冷却シートによる化学損傷から発症したTSSの病態であったと考えられ、考察を加えて報告する。

## 演題 9

乳児の口腔および咽頭・喉頭熱傷の1例

福岡徳洲会病院 形成外科

吉村 静香、西村 剛三、塩沢 啓、岩尾 敦彦

症例は1歳女児。電子レンジで熱した紅茶を誤って飲み口腔、咽頭・喉頭、頸部、右肩にかけての熱傷を受傷。当日は医療機関を受診せず。翌朝に呼吸状態が悪化し当院へ救急搬送。喉頭浮腫と誤嚥性肺炎の診断で挿管下に加療を行った。保存的加療で受傷11日目に抜管、受傷19日目に退院となった。乳児の口腔および咽頭・喉頭熱傷と誤嚥性肺炎の合併という比較的稀な症例を経験したので若干の文献的考察を踏まえ報告する。

## 演題 10

ハチ刺症に対して使用されたアンモニア水による化学熱傷の1例

豊見城中央病院 形成外科・顎顔面外科・美容外科・美容皮膚科

藤原洸平、樋山和也、石山智子、峯龍太郎

症例は15歳女性、右前腕をハチに刺されて受傷した。同部位に腫脹が出現したため近くの薬局へ相談したところ、アンモニア水（アンモニア 9.5-10.5w/v%）の原液を染み込ませたガーゼと食品用ラップでの処置を受けた。その後、処置部をそのままで友人と遊んでいたが、創部全体が腫脹し痛みを伴うようになったため処置を受けた2時間後に当院ER受診となった。その後、皮膚科にて治療が行われていたが創部の増悪もあり形成外科に紹介になった。受傷より26日目にデブリードマンと植皮術を行った。

ハチ毒はヒアルロニダーゼを主体としたタンパク質であるが、過去には酸と思われていた時代があり、その際にはハチ毒をアンモニア等のアルカリ性剤で中和を行う等の治療を行うのが良いとされていた。また、本症例では本来希釀して使用すべきアンモニア溶液が原液のまま使用されていた。若干の文献的考察を合わせて報告する。

## 演題 11

沖縄で熱傷専門施設を目指してできること

—非熱傷専門施設における重症熱傷治療の反省から—

社会医療法人かりゆし会 ハートライフ病院 形成外科

東盛貴光 栗原沙織 溝渕貴俊

演者は、都心の熱傷専門施設を有する形成外科へ入局した。当時は TBSA50%以上の重症熱傷患者が常に入院しており、毎日のようにデブリードマンや植皮術、現在は行われにくくい熱傷浴などに明け暮れた研修生活であった。本学会の現代表理事であられる師匠には当時から厳しく指導され、日本熱傷学会専門医を取得する頃には「お前には教えることはもう何もない。」と言われたときにはうれしかったが、熱傷治療はそんなに甘くないことも痛感している。地元に貢献すべく 2014 年から現病院で形成外科診療を行っており、麻酔科や救急医と連携し、当科で重症熱傷を受け入れる準備を行っていた矢先に、県内すべての三次救急施設で断られた TBSA72%熱傷が離島から搬送され、初回手術にもっていくことができず不幸の転帰をとった。マンパワーや環境を整える重要さを改めて痛感した症例であり、反省を踏まえて県内における熱傷治療を充実させるべく、諸先輩方のアドバイスをいただきたく今回発表する。

## 演題 12

平成 28 年熊本地震における当院での熱傷患者の検討

熊本赤十字病院 皮膚科

前田 紗希、谷川 広紀、吉野 雄一郎

当院は熊本県における一次～三次救急医療の基幹病院として、多くの救急患者の受け入れを行っている。平成 28 年 4 月に発生した震度 7 の熊本地震において、当院は震源地から最も近い災害拠点病院であり、災害モードでの救急患者の受け入れや、DMAT や医療救護班による現場での活動を行った。今回、発災時から当院を受診した熱傷患者について検討し、若干の文献的考察を加え報告する。

## 演題 13

当院救命救急センター入院となった熱傷患者における創培養に関する検討

長崎医療センター 救命救急センター<sup>1)</sup>、形成外科<sup>2)</sup>

窪田佳史<sup>1)</sup>、重野晃宏<sup>1)</sup>、増田太郎<sup>1)</sup>、坂本透<sup>1)</sup>、古川愛子<sup>1)</sup>、中原知之<sup>1)</sup>、白水春香<sup>1)</sup>、  
日宇宏之<sup>1)</sup>、増田幸子<sup>1)</sup>、山田成美<sup>1)</sup>、中道親昭<sup>1)</sup>、藤岡正樹<sup>2)</sup>

＜はじめに＞熱傷診療において感染制御が重要だが、抗菌薬長期投与が必要となることも多く、菌交代現象や耐性菌などが問題となる。＜対象と方法＞2013 年 4 月から 2016 年 10 月に当院救命救急センターに 7 日以上入室した熱傷患者 20 例の創培養結果を後向きに検討した。＜結果＞検体数は延べ 105 検体、菌種は 16 種を認め、皮膚常在菌を除き緑膿菌(24%)、MRSA(19%)が多かった。緑膿菌の抗菌薬耐性獲得率はペニシリソ系・カルバペネム系(共に 30%)が高く、アミノグリコシド(0%)が低かった。MRSA はバンコマイシンに対して感受性

良好だった。菌検出初回のグラム染色陽性率は 75%で、培養結果の最終報告まで平均 4.5 日を要した。<結論>熱傷創培養のアンチバイオグラムを把握し、グラム染色の結果を元にすることで、熱傷創感染に対する早期介入において抗菌薬選択の一助となる可能性が考えられた。

## 演題 14

### 熱傷の予後因子としての PBI と ABSI の比較

長崎医療センター 救命救急センター<sup>1)</sup>、形成外科<sup>2)</sup>

増田幸子<sup>1)</sup>、重野晃宏<sup>1)</sup>、坂本透<sup>1)</sup>、増田太郎<sup>1)</sup>、古川愛子<sup>1)</sup>、中原知之<sup>1)</sup>、窪田佳史<sup>1)</sup>、白水春香<sup>1)</sup>、日宇宏之<sup>1)</sup>、山田成美<sup>1)</sup>、中道親昭<sup>1)</sup>、藤岡正樹<sup>2)</sup>

【目的】PBI と簡易式熱傷重症度指数(Abbreviated Burn Severity Index:以下 ABSI)の予後因子として有用性について比較する。【方法】2009 年 10 月から 2016 年 3 月までに当院に入院した TBSA20%以上の患者 30 名に関して、TBSA(%)、PBI、ABSI について検討した。【結果】生存例(17 例)と死亡例(13 例)で年齢、TBSA(%)の平均値では有意差を認めなかった。死亡例では有意に 3 度熱傷面積(%)が広く、PBI が高く、ABSI も高かった。PBI=100 をカットオフ値とすると死亡率に関しては感度 90.9%、特異度 84%、ABSI 12 をカットオフ値とすると死亡率に関しては感度 100%、特異度 70%であった。【結論】熱傷の予後指標として PBI は ABSI より有用である可能性がある。

## 演題 15

### 熱傷事故災害時の複数患者受け入れの経験

北九州総合病院形成外科

吉野健太郎、迎伸彦、吉牟田浩一郎、西本あか奈、宗雅、石井美里

去る平成 2×年×月×日に北九州市戸畠区において開催された祭り「戸畠祇園大山笠」において、テキヤの唐揚げ屋台の揚げ油が倒れて飛散する熱傷事故が発生した。

受傷者は 10 名すべてが熱傷で、うち 7 例が救急搬送されたが、そのうち 3 例を当院で受け入れた。

症例 1 は 10 歳男児、TBSA25%

症例 2 は 3 歳女児、TBSA10%

症例 3 は 36 歳女性、TBSA2%で症例 2 の母親であった。

3 例ともに緊急入院したが幸いにも 3 例ともに保存的に治癒し軽快退院となった。

搬送当初は災害時の情報収集に関する無知から事故の規模や受傷者数、他院人搬送された患者数などが不明であり、その後さらに患者が搬送されてくる可能性も考えられ、夜間で

あったため物品やマンパワー不足も懸念され不安もあった。

災害時の情報収集やその際の対応などについても今回の経験を踏まえて報告する。

## 演題 16

### 熱傷患者における亜鉛欠乏に関する検討

長崎大学病院 救命救急センター

山野修平、田島吾郎、高橋健介、猪熊孝実、野崎義宏、平尾朋仁、山下和範、田崎修

**【背景】**亜鉛は創傷治癒を促進するだけでなく、様々な酵素活性やインスリンなどの蛋白や核酸合成において必須のミネラルである。

**【目的】**熱傷患者の亜鉛欠乏について検討を行うこと。

**【対象・方法】**当センターに 5 日以上入院した患者において、入院翌日と 2 週間後に血清亜鉛濃度の測定を行った。熱傷患者に対しては追加で亜鉛（ポラプレジンク 1 日 150mg）の投与を行った。

**【結果】**5 日以上入院した患者 (n=320) の、入院翌日の亜鉛値の中央値は  $43 \mu\text{g/dl}$  で 84.7% が基準値下限 (65) を下回った。そのうち熱傷患者 (n=7) の中央値は 43 で全例 65 未満であった。2 週間後においては (n=173)、全体の中央値は 74.5 に改善していたが、広範囲熱傷患者 (n=3) では亜鉛の投与を行っても全例 65 未満であった。

**【結論】**熱傷患者では亜鉛欠乏に陥る可能性が高い。積極的な補充療法を含めた方策を検討する必要がある。