

第25回

# 長崎救急医学会

地域包括ケア時代の救急医療  
*in nagasaki*

会期	平成29年9月2日(土)
場所	長崎県医師会館 〒852-8532 長崎市茂里町3-27
会長	社会医療法人春回会 理事長 井上 健一郎

## 第25回長崎救急医学会学術集会 プログラム・抄録集



運営事務局  
社会医療法人春回会 井上病院 事務局 川端  
〒850-0045 長崎市宝町6番8号  
TEL 095-845-1014 FAX 095-845-3600  
Email kawabata@shunkaikai.jp



## ◇ 業務内容 ◇

- 在宅医療機器・呼吸療法機器レンタル
- 医療関連事業
- 各種高圧ガス販売
- 高圧ガス供給装置・半導体ガス供給装置販売
- 溶接・切断機器販売

## 主な取扱製品

～在宅医療関連製品～



酸素濃縮器

ハイサンソ3S

バッテリー内蔵型酸素濃縮器  
オキシウェル ポータブル



携帯酸素ボンベ

オキシライトCシリーズ



液化酸素装置・アクセサリ  
ヘリオス



汎用人工呼吸器  
(二相式気道陽圧ユニット)

NIPネーザルⅢ



CPAP  
(睡眠時無呼吸症候群治療器)  
スリープメイトS9



輸液注入ポンプ  
PCAタイプ精密輸液ポンプ  
CP-330キャリカポンプ

  
YAMAX CORPORATION

長崎市医師会協同組合指定業者

# 株式会社 ヤマックス

本社 長崎県長崎市小江町2734番地75 tel / 095-846-7777 fax / 095-846-7242  
佐世保営業所 長崎県佐世保市白岳町137-4-101 tel / 0956-46-7733 fax / 0956-46-7722

<http://www.yamax-gas.com>



**長崎救急医学会**  
**第25回 長崎救急医学会学術集会**  
**「地域包括ケア時代の救急医療 in Nagasaki」**

**会 期:平成29年9月2日(土)10:00~16:10**

**開催場所:長崎県医師会館**

**〒852-8532 長崎市茂里町 3-27**

**会 長:井上 健一郎**

**社会医療法人春回会 理事長**

## 第 25 回長崎救急医学会学術集会開催にあたってのご挨拶

会 長 井上 健一郎  
社会医療法人春回会 理事長

いわゆる団塊の世代が全て後期高齢者になる 2025 年に向けて、高齢化の進展、少子化という人口構成の変化に伴う疾病構造の変化、国民、国の財政的窮乏、少子化に伴う医療を支える人材不足、高齢者医療における倫理的問題などの多数の問題を抱え、いわゆる地域包括ケアシステムの構築が求められています。その中で救急医療においてもその有り様は変化をまぬがれません。

本学会においては高齢者救急医療を地域でどのように支えていくかをメインテーマとし医師のみならず看護、救急隊の立場から長崎ならではの救急医療をディスカッションできればと考えています。その際に長崎の地域特性に応じた救急医療体制のあり方や最近の新しい IT などの技術を活用した仕組みなどにも目を向けることができればと思います。もちろん高齢者に関わることのみでなくすべての救急医療にかかわる新しい知見についても発表していただける場になればと思います。

本学会の特徴は救急医療にかかわる全てのスタッフが地域に根ざした救急医療をどのように構築していくか考え、そして互いに学んでいく場であるということだと思っています。皆様の闊達な発表、議論を期待します。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 参加者へのご案内

---

## I. 受付のご案内

### 1) 受付

学会参加受付は、長崎県医師会 2 階で行います。

受付時間：9：00～16：10

混雑している場合は、時間帯の早い演者の受付を優先させていただきますのでご了承ください。

### 2) 参加資格

医療関係者

### 3) 参加費

参加費は無料です。

### 4) 参加証（ネームカード）

受付時にネームカードをお渡ししますので、装着してご入場ください。

## II. ランチョンセミナーのご案内

整理券を受付にて配布致します。聴講される方は、本整理券を持って開場前に整列し、お弁当と引き換えてください。尚、整理券がなくなり次第終了となりますのでご了承ください。

## 第 25 回長崎救急医学会学術集会 交通のご案内



会 場：長崎県医師会

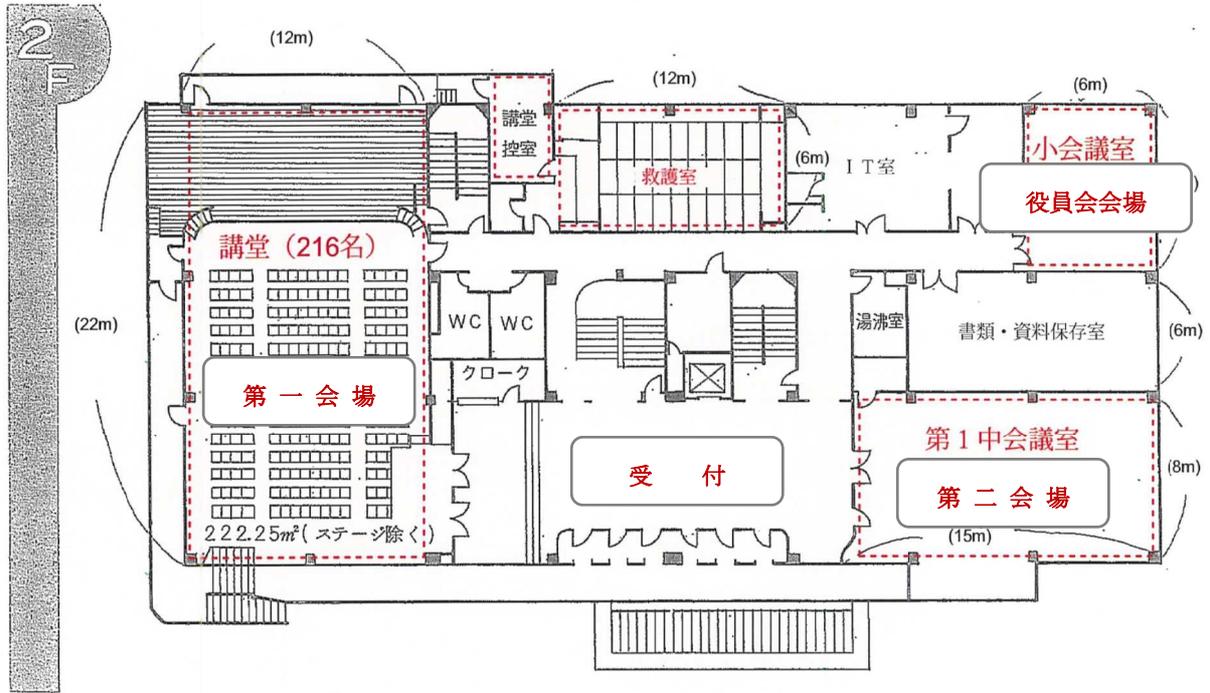
長崎県医師会館（2階・3階）

〒852-8532 長崎市茂里町 3 番 27 号 TEL 095-844-1111

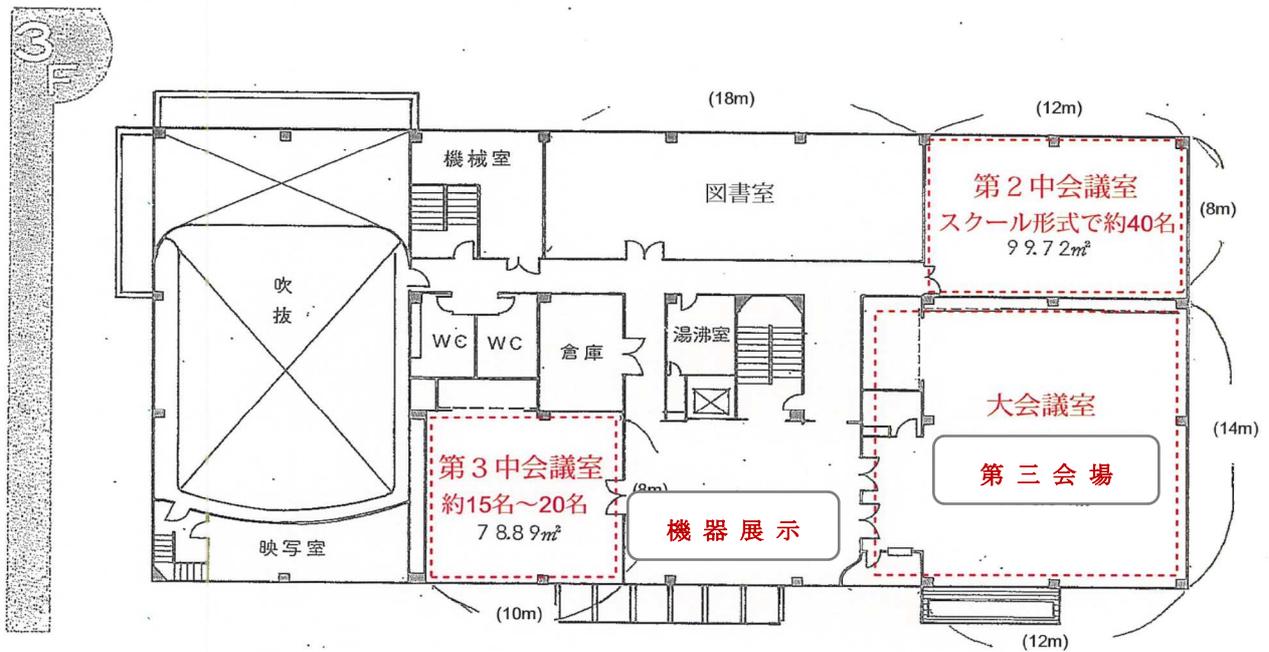
※駐車場がございませんので公共交通機関での来場をお願い致します。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 会場のご案内

2F



3F



会場は敷地内禁煙となっております。

会場内での携帯電話は電源を切るか、マナーモードの設定をお願い致します。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 座長・演者の方へのご案内

---

## I. 座長の皆様へお願い

- 1) ご担当セッション開始予定 30 分前までに、2 階座長受付にて受付をお済ませください。
- 2) 演題発表時間は、1 題につき発表 6 分・討議 3 分です。時間を厳守した進行をお願い致します。
- 3) 担当セッションでは、演者、聴講者、座長間で活発な質疑・応答の進行をお願い致します。

## II. パネリストの皆様へお願い

- 1) ご担当セッション開始予定 12 : 40 分前までに、受付にて受付をお済ませください。
- 2) 事前打ち合わせを行いますので、13 : 00 に 2 階小会議室にお越しください。
- 3) 演題発表時間は、1 題につき発表 8 分です。時間を厳守した発表をお願い致します。

## III. 一般演題の演者へお願い

- 1) ご担当セッション開始予定 30 分前までに、受付にて受付をお済ませください。
- 2) 開始予定 15 分前までに、学会会場の次演者席にお越しください。
- 3) 演題発表時間は、1 題につき発表 6 分・討議 3 分です。時間を厳守した発表をお願い致します。
- 4) 発表演者は、発表セッションの座長統括終了まで、学会会場内でお待ちください。

---

**M E M O**

---

# 長崎救急医学会学術集会 タイムテーブル(総合)

## 平成29年9月2日(土)

	第一会場 2階 講堂	第二会場 2階 中会議室	第三会場 3階 大会議室
10:00	10:00- 開会式		
	10:10-10:46  <b>救急外傷</b> 座長:山下 和範 国立大学法人 長崎大学病院	10:10-10:46  <b>救急疾患</b> 座長:山野 修平 国立大学法人 長崎大学病院	10:10-10:46  <b>看護等一般</b> 座長:藤井 美香 社会医療法人春回会 井上病院
11:00	10:46-11:22  <b>脳神経疾患</b> 座長:上之郷 眞木雄 社会医療法人春回会 井上病院	10:46-11:31  <b>感染症</b> 座長:高橋 優二 社会医療法人春回会 井上病院	10:46-11:22  <b>救急看護</b> 座長:與賀田 洋 医療法人伴帥会 愛野記念病院
	11:22-12:07  <b>ドクターカー・ドクターヘリ</b> 座長:中道 親昭 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター		11:22-12:07  <b>看護教育</b> 座長:増山 純二 地方独立行政法人長崎市立病院機構 長崎みなとメディカルセンター
12:00			
	12:20-13:00  <b>ランチョンセミナー</b> 「救急医療におけるIoTの活用」  座長:高山 隼人 国立大学法人 長崎大学病院 地域医療センター 講師:円城寺 雄介 佐賀県 政策部企画課 企画担当係長		
13:00	13:00-13:10 <b>総 会</b>		
	13:30-14:30  <b>特別講演</b> 「地域医療で連携する高齢者救急医療」 ～今まで、これから～  座長:田崎 修 国立大学法人 長崎大学病院 救急救命センター 教授 講師:太田 祥一 医療法人深樹会 恵泉クリニック 顧問		
14:00			
	14:30-16:00  <b>パネルディスカッション</b> 「これからの高齢者救急医療を考える」  座長:井上 健一郎 社会医療法人春回会 理事長 金子 京美 社会医療法人春回会  パネリスト:大町 由里 社会福祉法人春風会 特別養護老人ホーム青葉荘施設長 安中 正和 医療法人 安中外科・脳神経外科医院 院長 中山 史生 社会医療法人春回会 井上病院 平尾 朋仁 国立大学法人 長崎大学病院 救急救命センター 助教 前川 賢一郎 長崎市消防局 中央消防署 警防1課 堀川 修一 長崎県 上五島病院  コメンテーター:太田 祥一 医療法人深樹会 恵泉クリニック 顧問		
15:00			
	16:00- 閉会式		
		16:30-18:00  <b>ながさき救急看護セミナー</b> 「災害時の病棟初動を考える」	
17:00			

# 長崎救急医学会学術集会 タイムテーブル（一般演題：全35題）

平成29年9月2日（土） 10:10~12:07

	第一会場 2階 講堂	第二会場 2階 中会議室	第三会場 3階 大会議室
10:00			
10:10-10:19	<b>救急外傷 1</b> 当院さらには長崎県の災害医療体制強化のために 国立大学法人 長崎大学病院 災害医療支援室（準備室） 演者：山下 和範	<b>救急疾患 1</b> BillrothII法による幽門側胃切除後に発症した 胃空腸吻合部重複症の1例 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター 演者：酒井 沈典	<b>看護等一般 1</b> 救命救急センターと臨床工学技士の関わり 国立大学法人 長崎大学病院 ME機器センター 演者：下田 峻輝
10:19-10:28	<b>救急外傷 2</b> 急激に出現した腹痛、呼吸者の原因が膀胱破裂であった1例 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 演者：原 万治	<b>救急疾患 2</b> NMC-SHOT (Nagasaki Medical Center- Stroke Hotline)で 救急科が対応し良好な経過を得た脊位胎盤早期剥離の1例 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター 演者：村本 奈央	<b>看護等一般 2</b> 救急外来受診後に入院および再入院した患者の現状 社会福祉法人十善会 十善会病院 看護部 救急外来 演者：藤崎 ゆう子
10:28-10:37	<b>救急外傷 3</b> 鈍的胸部外傷による大動脈損傷2例の治療経験 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 演者：古藤 世梨奈	<b>救急疾患 3</b> 当院におけるハイフローセラピーの使用状況について 社会福祉法人十善会 十善会病院 内科 演者：土橋 佳子	<b>看護等一般 3</b> 救急外来初療室で緊急手術に関わる看護師の不安の程度 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 看護部 演者：宮原 静
10:37-10:46	<b>救急外傷 4</b> EMTAC導入に向けた看護師のプレホスピタル教育 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター 演者：坂本 奈美江	<b>救急疾患 4</b> 食思不振、全身倦怠感を主訴としERを受診した 下肢体機能低下症の1例 独立行政法人 佐世保市総合医療センター 演者：平川 潤	<b>看護等一般 4</b> 難治性呼吸不全の呼吸器離脱に際し 看護師の病棟間連携が効果的であった1例 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 統括診療部 演者：森塚 倫也
10:46-10:55	<b>脳神経疾患 1</b> 当院での脳梗塞急性期血栓溶解剤の反省例 医療法人徳洲会 長崎北徳洲会病院 脳神経外科 演者：鬼塚 正成	<b>感染症 1</b> 診断に苦慮した日本紅斑熱の1例 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター 演者：秋田 美穂	<b>救急看護 1</b> 長崎医療センターにおける診療看護師（NP）による 転院搬送の現状と介入の効果 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 脳神経外科 演者：本田 和也
10:55-11:04	<b>脳神経疾患 2</b> 過去5年間に十善会病院脳外科に入院した患者の動向 社会福祉法人十善会 十善会病院 演者：清水 正	<b>感染症 2</b> 自傷創感染から敗血症性肺塞栓症を来した1例 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 形成外科 演者：岡本 渉大	<b>救急看護 2</b> 救急外来においてダメージコントロール術までの 看護師の役割について 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 演者：川尻 はるか
11:00			
11:04-11:13	<b>脳神経疾患 3</b> 「慢性硬膜下血腫の治療 -現状と課題-」 地方独立行政法人長崎県立病院機構 長崎みなみヒスパニックセンター 脳神経外科 演者：山口 将	<b>感染症 3</b> 直腸腫瘍に起因したフルニエ膿症の1例 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 形成外科 演者：松尾 はるか	<b>救急看護 3</b> 特定行為研修修了後の臨床現場での活動について 地方独立行政法人長崎県立病院機構 長崎みなみヒスパニックセンター 救急部 演者：増山 純二
11:13-11:22	<b>脳神経疾患 4</b> 急性期脳梗塞に対する tPA開始までの時間短縮にむけての取り組み 独立行政法人 佐世保市総合医療センター 救命救急センター 演者：中野 真由美	<b>感染症 4</b> 外来受診にて緊急入院となった黄色ブドウ球菌による 敗血症性ショックの1症例 独立行政法人労働者健康安全機構 長崎労災病院 感染症内科 演者：古本 朗嗣	<b>救急看護 4</b> 新人看護師の「急患対応のフィジカルアセスメント研修」 ～トレーニングを使った反転学習の効果～ 地方独立行政法人長崎県立病院機構 長崎みなみヒスパニックセンター 救急部 演者：増山 純二
11:22-11:31	<b>ドクターカー・ドクターヘリ 1</b> 長崎県ドクターヘリ現場出動の現状と課題 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター 演者：中道 親昭	<b>感染症 5</b> qSOFAスコアを用いた思考過程が有用であった1症例 一獲千金のショック病態が予測された患者を受け持って 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 演者：本田 智治	<b>看護教育 1</b> 急患対応シミュレーションの効果と課題 ～急患時の看護実践能力の向上を目指して～ 社会医療法人財団白十字会 佐世保中央病院 外来/救急外来看護課 演者：谷口 拓司
11:31-11:40	<b>ドクターカー・ドクターヘリ 2</b> 県央地区における医師同乗救急自動車運行開始の報告 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救急科 演者：日宇 宏之	11:31-11:40	<b>看護教育 2</b> 救急外来での初期対応に関する研修の企画と見直し ～知識を実践に～ 社会医療法人春回会 井上病院 外来/救急 演者：藤井 美香
11:40-11:49	<b>ドクターカー・ドクターヘリ 3</b> ドクターヘリ搬送とdamage control surgery (DCS) で 救命し得た腹部外傷の1例 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 演者：新山 侑生	11:40-11:49	<b>看護教育 3</b> 部署内救急ラダーに机上シミュレーションを取り入れた 効果の検討 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 演者：富田 佳之
11:49-11:58	<b>ドクターカー・ドクターヘリ 4</b> 長崎大学病院ドクターカーの現状と今後の課題 国立大学法人 長崎大学病院 国際医療センター 演者：横山 誠	11:49-11:58	<b>看護教育 4</b> 院内BLSの実技評価結果から見えた課題と今後の方向性 地方独立行政法人 北松中央病院 演者：山口 真美
11:58-12:07	<b>ドクターカー・ドクターヘリ 5</b> 常位胎盤早期剥離疑いの母体搬送に ドクターカーを運用した症例 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 看護部 演者：張岳 輝子	11:58-12:07	<b>看護教育 5</b> 急変に遭遇した看護師の行動と思考の振り返りの実態 独立行政法人地域医療機能推進機構 諫早総合病院 ICU/救急外来 演者：宮崎 景子
12:00			

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 メインプログラム

委員会会場 [ 2階 小会議室 ]

長崎救急医学会役員会 9:00～10:00

第一会場 [ 2階 講堂 ]

開会挨拶 10:00～10:10

一般演題 10:10～12:07

ランチョンセミナー 12:20～13:00

## 「救急医療における IOT の活用」

座長：高山 隼人 長崎大学病院 地域医療支援センター

講師：円城寺 雄介 佐賀県 政策部企画課 企画担当係長

総 会 13:00～13:10

特別講演 13:30～14:30

## 「地域で連携する高齢者救急医療 ～今まで、これから～」

座長：田崎 修 長崎大学病院 救命救急医療センター 教授

講師：太田 祥一 医療法人社団親樹会 恵泉クリニック 顧問

パネルディスカッション 14:30～16:00

## 「これからの高齢者救急医療を考える。」

座長：井上 健一郎 社会医療法人春回会 理事長

金子 京美 社会医療法人春回会

パネリスト：大町 由里 社会福祉法人春風会 特別養護老人ホーム青葉苑 施設長

安中 正和 医療法人 安中外科・脳神経外科医院 院長

中山 史生 社会医療法人春回会 井上病院

平尾 朋仁 国立大学法人 長崎大学病院 救急救命センター 助教

前川 賢一郎 長崎市消防局 中央消防署警防1課

堀川 修一 長崎県 上五島病院

コメンテーター：太田 祥一 医療法人社団親樹会 恵泉クリニック 顧問

閉会挨拶 16:00～16:10

看護部会会場 [ 3階 中会議室 ]

長崎救急医学会看護部会 16:15～17:15

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題プログラム

## 第一会場 [ 2階講堂 ]

### 救急外傷 10:10～10:46

座長：山下 和範 国立大学法人 長崎大学病院

救急外傷 1 当院さらには長崎県の災害医療体制強化のために  
山下 和範 国立大学法人 長崎大学病院 災害医療支援室（準備室）

救急外傷 2 急激に出現した腹水、呼吸苦の原因が膀胱破裂であった 1 例  
原 万怜 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター

救急外傷 3 鈍的胸部外傷による大動脈損傷 2 例の治療経験  
古藤 世梨奈 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター

救急外傷 4 EMTAC 導入に向けた看護師のプレホスピタル教育  
坂本 奈美江 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター

### 脳神経疾患 10:46～11:22

座長：上之郷 眞木雄 社会医療法人春回会 井上病院

脳神経疾患 1 当院での脳梗塞急性期血栓溶解術の反省例  
鬼塚 正成 医療法人徳洲会 長崎北徳洲会病院 脳神経外科

脳神経疾患 2 過去 5 年間に十善会病院脳外科に入院した患者の動向  
清水 正 社会福祉法人十善会 十善会病院

脳神経疾患 3 「慢性硬膜下血腫の治療 -現状と課題 -」  
山口 将 地方独立行政法人長崎市立病院機構 長崎みなとメディカルセンター 脳神経外科

脳神経疾患 4 急性期脳梗塞に対する tPA 開始までの時間短縮にむけての取り組み  
中野 真由美 独立行政法人 佐世保市総合医療センター 救命救急センター

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題プログラム

## 第一会場 [ 2階講堂 ]

### ドクターカー・ドクターヘリ 11:22～12:07

座長：中道 親昭 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター

#### ドクターカー・ドクターヘリ 1 長崎県ドクターヘリ現場出動の現状と課題

中道 親昭 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター

#### ドクターカー・ドクターヘリ 2 県央地区における医師同乗救急自動車運行開始の報告

日宇 宏之 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救急科

#### ドクターカー・ドクターヘリ 3 ドクターヘリ搬送と damage control surgery (DCS) で救命し得た腹部外傷の一例

新山 侑生 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター

#### ドクターカー・ドクターヘリ 4 長崎大学病院ドクターカーの現状と今後の課題

横山 誠 国立大学法人 長崎大学病院 国際医療センター

#### ドクターカー・ドクターヘリ 5 常位胎盤早期剥離疑いの母体搬送にドクターカーを運用した症例

張岳 輝子 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 看護部

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題プログラム

## 第二会場 [ 2階 第一中会議室 ]

### 救急疾患 10:10～10:37

座長：山野 修平 国立大学法人 長崎大学病院

#### 救急疾患 1 BillrothII 法による幽門側胃切除後に発症した胃空腸吻合部重積症の 1 例

酒井 洸典 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター

#### 救急疾患 2 NMC-SHOT (Nagasaki Medical Center- Stroke Hotline)で救急科が対応し

良好な経過を得た常位胎盤早期剥離の一例

村本 奈央 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター

#### 救急疾患 3 当院におけるハイフローセラピーの使用状況について

土橋 佳子 社会福祉法人十善会 十善会病院 内科

#### 救急疾患 4 食思不振、全身倦怠感を主訴とし ER を受診した下垂体機能低下症の一例

平川 潤 独立行政法人 佐世保市総合医療センター 臨床研修医

### 感染症 10:37～11:31

座長：高橋 優二 社会医療法人春回会 井上病院

#### 感染症 1 診断に苦慮した日本紅斑熱の一例

秋田 美穂 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 救命救急センター

#### 感染症 2 自傷創感染から敗血症性肺塞栓症を来した一例

岡本 渉大 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 形成外科

#### 感染症 3 直腸腔瘻に起因したフルニエ壊疽の 1 例

松尾 はるか 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 形成外科

#### 感染症 4 外来受診にて緊急入院となった黄色ブドウ球菌による敗血症性ショックの 1 症例

古本 朗嗣 独立行政法人労働者健康安全機構 長崎労災病院 感染症内科

#### 感染症 5 qSOFA スコアを用いた思考過程が有用であった一症例

－複数のショック病態が予測された患者を受け持つ－

本田 智治 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題プログラム

## 第三会場 [ 3階大会議室 ]

### 看護等一般 10:10～10:46

座長：藤井 美香 社会医療法人春回会 井上病院

#### 看護等一般 1 救命救急センターと臨床工学技士の関わり

下田 峻椰 国立大学法人 長崎大学病院 ME 機器センター

#### 看護等一般 2 救急外来受診後に入院および再入院した患者の現状

藤崎 ゆう子 社会福祉法人十善会 十善会病院 看護部 救急外来

#### 看護等一般 3 救急外来初療室で緊急手術に関わる看護師の不安の程度

宮原 静 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター 看護部

#### 看護等一般 4 難治性呼吸不全の呼吸器離脱に際し看護師の病棟間連携が効果的であった一例

森塚 倫也 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 統括診療部

### 救急看護 10:46～11:22

座長：與賀田 洋 医療法人伴帥会 愛野記念病院

#### 救急看護 1 長崎医療センターにおける診療看護師（NP）による転院搬送の現状と介入の効果

本田 和也 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 脳神経外科

#### 救急看護 2 救急外来においてダメージコントロール術までの看護師の役割について

川尻 はるか 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター

#### 救急看護 3 特定行為研修修了後の臨床現場での活動について

増山 純二 地方独立行政法人長崎市立病院機構 長崎みなとメディカルセンター 救急部

#### 救急看護 4 新人看護師の「急変時対応のフィジカルアセスメント研修」

～eラーニングを使った反転学習の効果～

増山 純二 地方独立行政法人長崎市立病院機構 長崎みなとメディカルセンター 救急部

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題プログラム

## 第三会場 [ 3階大会議室 ]

### 看護教育 11:22～12:07

座長：増山 純二 独立行政法人長崎市立病院機構 長崎みなとメディカルセンター

#### 看護教育 1 急変対応シミュレーションの効果と課題～急変時の看護実践能力の向上を目指して～

谷口 拓司 社会医療法人財団白十字会 佐世保中央病院 外来/救急外来看護課

#### 看護教育 2 救急外来での初期対応に関する研修の企画と見直し～知識を実践に～

藤井 美香 社会医療法人春回会 井上病院 外来/救急外来

#### 看護教育 3 部署内救急ラダーに机上シミュレーションを取り入れた効果の検討

宮田 佳之 国立大学法人 長崎大学病院 救命救急センター

#### 看護教育 4 院内 BLS の実技評価結果から見えた課題と今後の方向性

山口 真美 地方独立行政法人 北松中央病院

#### 看護教育 5 急変に遭遇した看護師の行動と思考の振り返りの実態

宮崎 景子 独立行政法人地域医療機能推進機構 諫早総合病院 看護部 ICU・救急外来

---

**M E M O**

---

---

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 パネルディスカッション

---

第一会場 [ 2階講堂 ]

## これからの高齢者救急医療を考える

平成 29 年 9 月 2 日 (土) 14:30~16:00

座長：井上 健一郎 社会医療法人春回会 理事長  
金子 京美 社会医療法人春回会

コメンテーター：太田 祥一 医療法人社団親樹会 恵泉クリニック 顧問

### 「施設における高齢者の尊厳死と救急医療～入居者から患者に変わる～」

パネリスト：大町 由里 社会福祉法人春風会 特別養護老人ホーム青葉苑 施設長

### 在宅医の立場から

パネリスト：安中 正和 医療法人 安中外科・脳神経外科医院 院長

### 高齢者救急医療における問題点と課題

パネリスト：中山 史生 社会医療法人春回会 井上病院

### 三次救急施設の立場から高齢者救急を考える－長崎大学病院における高齢者救急の現状と課題－

パネリスト：平尾 朋仁 国立大学法人 長崎大学病院 救急救命センター 助教

### 「救急出場件数の増加と高齢者人口の増加は相関関係にある」

パネリスト：前川 賢一郎 長崎市消防局 中央消防署警防 1 課

### これからの高齢者救急医療を考える～上五島の現状とこれからの課題～

パネリスト：堀川 修一 長崎県 上五島病院

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 パネルディスカッション

## 第一会場 [ 2階講堂 ]

### 「施設における高齢者の尊厳死と救急医療～入居者から患者に変わる～」

大町 由里 社会福祉法人春風会 特別養護老人ホーム 施設長

「私らしい生活」それは、在宅であっても、施設であっても誰もが求めている生き方です。少子高齢化の現在、「住まい方」は変化し、生活の場所として施設の受容も高まりました。最後まで住み慣れた施設で過ごしてもらえよう「終末期ケア」を大切にする一方で、医療体制が整わず、提供できるケアの限界を感じ、介護の在りかたを問い続ける現場もあります。

穏やかな時間の中で、命に関わる緊急事態が起こったとき、現場は一変し、不安と焦りと救いたい命への一心で「救急車！」張り詰めた声が施設に響きわたります。さっきまで笑っていたこの人が、その瞬間から医療が必要な「患者」となる事実。「DNR」「尊厳死という倫理」とは。

すぐさま判断を求める医師や家族がいない中で、蘇生の先に求めるものは、急変する前の姿に戻ることであり、そこには気管切開され呼吸器を装着された入居者の姿はありません。「救った命」の先にある「救われた姿」とは。気持ちの揺れを目の当りにします。

施設の救急搬送は、念のため受診や死亡診断するための緊急入院が多いなどの言葉が聞かれています。救急医療を通じて、施設の救急搬送の現状と課題をみていく中で、施設入所時に確認する「延命措置に関する指示・同意書」の意味すること、そのあり方について考えます。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 パネルディスカッション

## 第一会場 [ 2階講堂 ]

### 在宅医の立場から

安中 正和 安中外科・脳神経外科医院 院長

長崎市の高齢化率は H26 年現在 28%と全国平均を上回っています。当院は在宅医療に取り組みはじめて 12 年になりますが、高齢者の在宅医療を受ける患者数は増え続け、現在 100 名前後を担当しております。H18 年 1 月から H29 年 7 月末までに 264 例の在宅死を経験してきました。その中でも高齢者の在宅医療で多くの死を経験してきました。我々在宅医、特に在宅療養支援診療所は 24 時間での対応を求められていますが、年間に何例かは不必要であったかもしれない救急搬送は現実にあります。仕方がない部分もあることは在宅側の言い分かもしれませんがやはりどうしようもない例が存在します。例えば、患者家族に説明しても病状の理解が得られない、施設の方針がそうである、囑託医がうまく機能していない、物理的に駆け付けるより搬送した方がよいなど様々な理由があります。常に我々は、患者家族が望む最期を迎えられるように多職種で連携はしていますが、今後 2025 年に向けて急激に増加するであろう高齢者の救急医療をどのように連携しおこなっていくか在宅医の立場から述べたいと思います。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 パネルディスカッション

## 第一会場 [ 2階講堂 ]

### 高齢者救急医療における問題点と課題

中山 史生 社会医療法人春回会 井上病院

当院に救急搬送される患者さんは高齢者が多数を占める。救急搬送の理由は様々で、発熱などの一般的な症候のみでなく、体動困難、食欲低下など高齢者に特有な症候も多く、なかには主訴がはっきりしない場合もある。ここには、高齢者が複数の疾患をかかえていることに加え、いわゆる「衰弱」に代表される非特異的な病態の存在など、複数の要因がその病態発症に関与しているためと推察される。さらに、高齢者では慢性疾患の病状悪化により入退院を繰り返すという特徴があり、そのことにより ADL が低下し、廃用症候群を来すとともに、ついには病状の改善も得られなくなり、終末期状態に移行していく。このように病状が不可逆的かつ進行性で、最善の治療によっても改善の目処が予測できないまたは期待できない場合、あるいは、入院時の家族との面談で、「急変時 D.N.R」や「看取り」の方針となった場合、その高齢者に対し輸血や昇圧剤の投与、透析導入、気管内挿管、NPPV 装着などの積極的な治療をどこまで行うのか、実臨床ではジレンマに陥ることがある。さらには、積極的な治療は断念し、多職種協働で QOL の改善にアプローチする緩和ケアの方針にしたほうがよいのではないかなど、治療方針の検討・決定に迷う場合が多い。このため、病院における治療あるいは緩和ケアにあたる際は、そのような状況も視野に入れながら、身体的および認知症やうつ状態も含めた精神心理的苦痛の程度、インフォームドコンセント・自己決定、家族の意向およびケアなど様々な要件を考慮して進めて行く必要がある。ここでは、当院でよく経験する高齢者の末期心不全と末期腎不全の 2 症例を提示し、具体的な問題点と解決策を考える。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 パネルディスカッション

## 第一会場 [ 2 階 講 堂 ]

### 三次救急施設の立場から高齢者救急を考える－長崎大学病院における高齢者救急の現状と課題－

平尾 朋仁 長崎大学病院 救命救急センター

○平尾 朋仁<sup>1</sup> 村橋 志門<sup>1</sup> 高橋 健介<sup>1</sup> 山野 修平<sup>1</sup> 田島 吾郎<sup>1</sup> 猪熊 孝実<sup>1</sup> 野崎 義宏<sup>1</sup>  
松本 直也<sup>1</sup> 山下 和範<sup>1</sup> 田崎 修<sup>1</sup>

【目的】当院の高齢者救急患者を後方視的に分析し、三次救急医療施設という立場からみた高齢者救急の現状と課題を明らかにする。

【対象】2016年4月～2017年3月までの1年間に当院救急外来を受診した4772例のうち、65歳以上の高齢者について後方視的に調査した。

【結果】対象は1803例（全救急患者の37.8%）で、男性998例、女性805例、年齢は平均76.9歳（中央値77.0歳）。来院方法は、救急車またはヘリコプター搬送が69.6%を占めていた。他院からの紹介は33.1%だった。疾患の内訳は脳神経疾患が25.8%と最多で、次いで循環器・血管疾患が17.8%、さらに外傷や整形・形成外科疾患が12.8%、このほか肺炎、敗血症といった感染症や、治療中の悪性疾患の病状悪化による受診も認められた。救急外来受診後の転帰は、入院71.0%、帰宅25.3%、転院2.0%、外来死亡症例1.7%であった。なお救急科受け入れの疾患・病態としては、心肺停止、意識障害、敗血症、多発外傷や頭部外傷、頸髄損傷が多かった。高齢者においては、入院後の原疾患の治療に若年者よりも時間がかかること、既に複数の基礎疾患を有しており原疾患の経過にも大きく影響すること、肺炎や尿路感染症等の合併症を併発しやすいこと、入院を契機とした筋力低下、嚥下障害、せん妄の出現や認知症増悪等によりADL低下を来しやすいこと、といった特徴がある。このため入院期間の長期化や、退院・転院調整に苦慮する症例も存在した。

【結論】三次救急医療として高齢者特有の病態をふまえた高度医療を提供するとともに、円滑な地域連携の維持のため、入院早期からのリハビリテーション、MSWを介した多職種・多施設間の情報共有および治療の継続が重要である。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 パネルディスカッション

## 第一会場 [ 2階講堂 ]

### 「救急出場件数の増加と高齢者人口の増加は相関関係にある」

前川 賢一郎 長崎市中心消防署 警防1課

○前川 賢一郎 杉内 晴貴 下川 公浩 床嶋 孝亮

#### 目 的

救急出場件数は全国的に増加しており、平成 28 年中は 621 万 82 件と過去最多を記録している。また、高齢者(65 歳以上)の搬送は、321 万 1591 人で、同様に増加傾向にあることから、救急出場件数増加の要因の一つとされている。

長崎市においても、救急出場件数の増加は例外ではなく、平成 28 年中の救急出場件数は、2 万 4801 件と過去最多となり、高齢者搬送も 14,133 人(63.3%)と過去最高となっている。

さらに、長崎市内の高齢者人口についても、平成 28 年は、12 万 8334 人(平成 28 年 12 月末現在)であり、人口減少している中でも高齢者については増加していることから、双方に相関関係があるかを分析し、将来の救急出場件数を予測する。

#### 検討方法

救急出場件数及び長崎市町別人ロデータの過去 10 年分を基本データとし、救急出場件数と高齢者人口を単回帰分析し評価する。

#### 結 果

長崎市において、多少の地域差があるものの相関係数が 0.92 であり、統計学的に救急件数と高齢者人口は相関関係にあるといえるため、高齢者人口は救急件数の増加の要因のひとつと考えることができる。高齢者人口が 2025 年(平成 37 年)にピークを迎えると推計されており、救急件数は過去最高の 24,799 件となると予測される。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 パネルディスカッション

## 第一会場 [ 2階講堂 ]

### これからの高齢者救急医療を考える～上五島の現状とこれからの課題～

堀川 修一 長崎県上五島病院

新上五島町は平成 29 年 6 月現在 65 歳以上の人口割合 38.8%、75 歳以上では 22.1%で構成される人口 19881 人の地域である。島内就職の割合も低く、人口流出が止まらず、65 歳以上のみで構成される世帯数は 34.1%となっている。

#### 上五島地域における救急医療の現状

当地域の医療事情は診療所 5 ヶ所、入院施設は長崎県上五島病院 1 ヶ所で 189 床である。そのため、救急要請のほとんどの症例が当院に搬送される。平成 28 年度は 791 件の救急搬送があり、71.6%が 65 歳以上高齢者（以後高齢者とする）であった。内訳は 70%が急病であり、22%が外傷・事故に伴う搬送であった。

#### 上五島病院の高齢者医療の現状

入院期間における検討では、救急搬送の高齢者の入院期間の平均は 34 日であり、90 日を越える入院患者も約 10%程度であった。当院地域連携室が関与した高齢者入院事例では入院の 7.8%（58/747 例）が入院を契機に自宅生活困難となり施設入所となった（入院期間 38.4 日）。

#### 当地域における終末期医療の現状

CPA での救急搬送症例は高齢者においては 20 例（3.5%）であった。施設からの搬送は 6 例であった。事前に家族との協議の上、在宅・施設での看取りも 19%程度あり、その場合は医師が連携を行っていた。

当地域は、島内に身寄りの無い高齢者が増加している。孤立しないような囲い込みや侵襲的処置に関する事前の打ち合わせと各施設間の連携手段を確実なものにすることが急務であり、現状を一部報告する。

---

**M E M O**

---

---

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題

---

## 第一会場 [ 2階講堂 ]

救急外傷	.....	26
脳神経疾患	.....	28
ドクターカー・ドクターヘリ	.....	30

## 第二会場 [ 2階第一中会議室 ]

救急疾患	.....	33
感染症	.....	35

## 第三会場 [ 3階大会議室 ]

看護等一般	.....	38
救急看護	.....	40
看護教育	.....	42

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第一会場 [ 2 階 講 堂 ]

### 救急外傷 1

当院さらには長崎県の災害医療体制強化のために

国立大学法人 長崎大学病院

災害医療支援室（準備室）<sup>1)</sup>

同 原子力災害対策戦略本部<sup>2)</sup>

○山下 和範<sup>1)</sup> 宮田 佳之<sup>1)</sup> 安藝 敬生<sup>1)</sup>

大浦 由美子<sup>1)</sup> 大津 元起<sup>1)</sup> 池田 初男<sup>2)</sup>

当院では、災害対策委員会と日本 DMAT 隊員を中心に、災害医療体制作りが行われている。具体的には、災害対策委員会の下部組織である災害対策専門部会が災害マニュアルの改訂作業を 1 年かけて行い、DMAT 隊員が各種災害訓練の運営を専門部会と協働して行っている。

しかしながら、平成 28 年 1 月の大雪被害、4 月の熊本地震対応において、関係機関との調整などを行う上で、平時から病院の関係機関との調整の中心となり、災害時に災害対策本部の業務を支援する組織が必要であると考えられた。この反省から、災害医療に関する教育、調整を担う部署として災害医療支援室（準備室）（支援室）を立ち上げた。

支援室設立の主な目的は、①災害医療教育と②関係機関との平時からの連携である。

①では、2017 年に災害対策本部で活動する業務調整員（ロジ）の育成を行うこととした。今後、医師、看護師の継続教育、学生ボランティアの養成も行う予定である。

また②に関しては、長崎県、長崎市はもちろん、保健所、医師会、災害拠点病院、消防、警察などの機関とも顔の見える関係作りを行っていく。

こういった支援室の活動が、当院の災害対応力の向上につながり、さらには長崎県の災害対応力向上にもつながっていくものと考えている。

### 救急外傷 2

急激に出現した腹水、呼吸苦の原因が膀胱破裂であった 1 例

国立大学法人 長崎大学病院

救命救急センター

○原 万怜 猪熊 孝実 村橋 志門 高橋 健介

山野 修平 田島 吾郎 平尾 朋仁 野崎 義宏

松本 直也 山下 和範 田崎 修

【症例】68 歳の男性。既往として双極性障害、高血圧あり。双極性障害で近医に入院中、午前 3 時過ぎにトイレに行こうとして尻もちをついた後、急激に腹部膨満、呼吸苦が出現。午前 9 時過ぎに当院へ転院となった。来院時、意識清明、心拍数 103 回/分、血圧 160/80mmHg、頻呼吸、SpO<sub>2</sub> 83%（リザーバー付きマスク 10L/分）、体温 35.6 度。腹部膨満が著明であり、また、下肢の腫脹を認めた。心臓超音波検査では右心負荷の所見を認めず。造影 CT では肺血栓栓、深部静脈血栓を認めなかった。また多量の腹水が認められたが、肝、腎、脾に異常所見を指摘できなかった。穿刺吸引した腹水は淡血性で混濁なし。腹水ドレーナージにより呼吸状態の改善を認めた。検査所見では血清 Cr 5.32mg/dL（2 週間前は 0.84mg/dL）、尿 Cr 33.0mg/dL、腹水 Cr 14.5mg/dL であった。造影 CT、逆行性膀胱造影ではあきらかな膀胱外への造影剤の流出を認めなかったが、遊離腹腔側の膀胱破裂と診断した。保存的加療で症状や血清 Cr 値は改善し、第 18 病日に転院となった。

【結語】急激に出現した腹水、呼吸苦の原因が膀胱破裂であった 1 例を経験した。腹水 Cr 値が診断に有用であった。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第一会場 [ 2 階 講 堂 ]

### 救急外傷 3

#### 鈍的胸部外傷による大動脈損傷 2 例の治療経験

国立大学法人 長崎大学病院

救命救急センター<sup>1)</sup> 同 医療教育開発センター<sup>2)</sup>

○古藤 世梨奈<sup>1,2)</sup> 平尾 朋仁<sup>1)</sup> 村橋 志門<sup>1)</sup>  
高橋 健介<sup>1)</sup> 山野 修平<sup>1)</sup> 田島 吾郎<sup>1)</sup>  
猪熊 孝実<sup>1)</sup> 野崎 義宏<sup>1)</sup> 松本 直也<sup>1)</sup>  
山下 和範<sup>1)</sup> 田崎 修<sup>1)</sup>

我々は、鈍的胸部外傷による大動脈損傷 2 例を経験したので報告する。症例 1 は 17 歳男性、二輪車乗車中に乗用車と正面衝突し受傷した。来院時バイタルサインは安定していたが、胸部 X 線撮影で縦隔陰影の拡大あり、CT にて大動脈弓遠位部の損傷を認めた。同日、頸部人工血管バイパス術ののち、大動脈ステントグラフト内挿術を行った。術後右不全片麻痺および運動性失語を生じ、頭部 MRI にて左大脳半球の脳梗塞と左総頸動脈閉塞を認めた。ステント近位端による腕頭動脈狭窄が疑われたため、第 35 病日に腕頭動脈へのステントの留置を行った。その後麻痺と失語症状は改善した。症例 2 は 33 歳男性、道路横断中に乗用車に追突され受傷した。CT にて大動脈弓遠位部～下行大動脈にかけての大動脈解離および縦隔血腫を認めた。同日大動脈ステントグラフト内挿術を行ったが、術後に右片麻痺を生じた。留置したステントの近位端が左総頸動脈起始部に近接しており、同部における左総頸動脈狭窄が疑われたため、第 3 病日より抗血栓薬投与を開始、その後麻痺は改善し、頭部 MRI にて明らかな梗塞巣は認めなかった。

胸部大動脈損傷に対し、近年ステントグラフト内挿術が選択されるようになった。従来の開胸手術より低侵襲かつ良好な治療成績が報告されているが、合併症としての脳虚血症状にも留意する必要がある。2 症例の治療経過を報告し、大動脈損傷への治療戦略について考察する。

### 救急外傷 4

#### EMTAC 導入に向けた看護師のプレホスピタル教育

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター

救命救急センター

○坂本 奈美江 西宮 沙耶加 近藤 千桂 今里 純子  
日宇 宏之 中道 親昭

平成 29 年 3 月 1 日より、当院敷地内にある県央地域市町村圏組合大村消防署久原分署の救急車に医師・看護師が同乗するシステムである、Emergency Medical Team on Ambulance Car (以下 EMTAC)の運用を開始した。運行開始にあたり、私達は主に携行資機材の整備、マニュアルや記録の作成、スタッフの教育、指導を行なった。EMTAC 看護師はフライトナース 11 名に加え、現場活動の経験がない看護師 14 名で構成される。現場経験のない看護師や救急隊からは実際の現場活動に対する不安の声が挙がった。そこで、久原分署の救急隊、当院医師、看護師で実際の出勤を想定したシミュレーション訓練を平成 28 年 12 月より 5 回にわたり行った。回数を重ねるごとに、各職種の役割や活動の優先順位の考え方、コミュニケーションの方法や現場での接遇、インフォームドコンセントの必要性について理解できるようになったとの感想が多く聞かれるようになった。シミュレーションを行ったことで、漠然と抱いていた現場活動への疑問や不安が明瞭化され、深く考察することができたと考える。スタッフの意欲が向上したと考え、フライトナースへ協力を依頼し実際の現場活動について看護師へレクチャーを行うなど、追加で学習を深めた。今回、シミュレーションの実際とその効果、また今後の教育方針についての課題について報告する。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第一会場 [ 2 階 講 堂 ]

### 脳神経疾患 1

当院での脳梗塞急性期血栓溶解術の反省例

医療法人徳洲会 長崎北徳洲会病院

脳神経外科

○鬼塚 正成 中村 稔

当院で 2015 年 1 月から 2017 年 5 月末まで急性期血栓溶解 (tPA)、血栓粉碎術を 19 例 (中大脳動脈塞栓症 18 例、椎骨動脈閉塞 1 例) に施行した。基本的には tPA 血栓溶解療法を第一選択として、症状改善がない症例を血管内治療という方針をとっている。再開通が 16 例、非再開通が 2 例、tPA 投与直後に死亡例が 1 例ある。

死亡した症例は MRA で明らかな主幹動脈閉塞がないが、失語、右片麻痺を呈し、禁忌事項はないと判断し、発症から 3 時間 40 分で tPA 治療を開始した。投与中に低血圧、投与中断後に一旦ショック状態から改善したが再度低血圧、心停止に至った。死亡例を retrospective に見直し、今後の血栓溶解術、粉碎術前の評価について反省し、今後の診療に活かしていきたい。

### 脳神経疾患 2

過去 5 年間に十善会病院脳外科に入院した患者の動向

社会福祉法人十善会 十善会病院

○清水 正 笠 伸年

過去 4 年間 (2013 年 1 月 1 日-2016 年 12 月 31 日) に十善会病院脳外科に入院した患者は延べ 2486 人 (各年 743、616、558、569 人) であった。そのうち演者が担当した患者 1195 人を対象とした。

救急車で搬入された患者は 797 人 (66.7%)、ホットラインは 134 人。

疾患別では脳卒中 563 人 (救急車 67.3%)、無症候性脳血管障害 28 人 (救急車 10.7%)、頭部外傷 327 人 (救急車 67.9%)、脳腫瘍 14 人 (救急車 42.9%)、てんかん 112 人 (救急車 92.0%)、その他 151 人 (救急車 55.6%) 人。

全体の平均年齢 72.2 歳、平均在院日数 (亜急性期・包括ケア病棟を除く) は 17.2 日であった。

年ごと、疾患別に入院経路 (救急車 or・・・)、発症前条件 (年齢、RS、独居 or 施設入所中・・・)、重症度 (NIHSS など)、転帰 (mRS、自宅退院 or 回復期・・・) などにつき検討・考察する。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第一会場 [ 2 階 講 堂 ]

### 脳神経疾患 3

「慢性硬膜下血腫の治療 -現状と課題 -」

地方独立行政法人長崎市立病院機構

長崎みなとメディカルセンター

脳神経外科<sup>1)</sup> 同 脳神経内科<sup>2)</sup>

○山口 将<sup>1)</sup> 八木 伸博<sup>1)</sup> 陶山 一彦<sup>1)</sup>

山下 彩<sup>2)</sup> 濱邊 順平<sup>2)</sup> 徳田 昌紘<sup>2)</sup>

六倉 和生<sup>2)</sup>

抗血栓剤の普及に伴い高齢・難治性・再発性の慢性硬膜下血腫が増加している。従来の標準治療は局所麻酔による穿頭洗浄術であったが、近年は中硬膜動脈塞栓術や内視鏡を併用した複合治療で根治性を高める試みもなされている。

2015 年 4 月～2017 年 3 月に当院で治療した慢性硬膜下血腫症例を後方視的に解析し、

治療・周術期管理の現状と今後の課題を述べる。

### 脳神経疾患 4

急性期脳梗塞に対する tPA 開始までの時間短縮にむけての取り組み

独立行政法人 佐世保市総合医療センター

救命救急センター

○中野 真由美 松井 望

【目的】当救命救急センターは高次脳卒中センターとして多くのリスクを有する脳卒中に対し脳外科・神経内科医が 24 時間対応している。専門医が初期対応からあたるため早期の診断、治療が可能である。しかし平成 26 年度は搬入から tPA 開始 (Door to Needle:D2N) までに平均 87 分を要しガイドラインにおける目標時間を大幅に延長していた。そこで D2N 時間の短縮を目的とし取り組みを行った。

【方法】平成 27 年度より初療室看護師の脳卒中初期診療に対する知識の向上と早期治療のための教育をマニュアルとフローチャートを使用し実施した。

医師・放射線技師との連携の強化、院内開催の救急隊合同の脳卒中勉強会で、情報交換や症例の振り返りを行い脳卒中ホットラインの適正使用と、病院前救護の改善を図った。

【結果】平成 26 年度は D2N に平均 87 分を要していたが、取り組みを開始した平成 27 年度には平均 62 分、平成 28 年度は平均 58 分へ短縮しガイドラインにおける目標時間での治療開始が可能となった。

【考察】急性期脳梗塞に対する看護師への教育及びトレーニングによる知識の向上により電話問診時から脳卒中を推測し、適切なトリアージと準備を行う事で、ER 搬入後も迅速な対応ができた。

またガイドラインにおける治療開始までの目標時間を明確にし、受け入れ決定時点での医師による事前オーダーと ER での待機、放射線科の準備と技師の待機により D2N 所要時間を平均 87 分から平均 58 分まで短縮する事ができたと考える。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第一会場 [ 2 階 講 堂 ]

### ドクターカー・ドクターヘリ 1

#### 長崎県ドクターヘリ現場出動の現状と課題

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター  
救命救急センター 脳神経外科<sup>1)</sup> 同 脳神経内科<sup>2)</sup>

○中道 親昭 山田 成美 増田 幸子 日宇 宏之  
白水 春香 窪田 佳史 中原 知之 古川 愛子  
鳥巢 藍 坂本 透 増田 太郎 重野 晃宏

【はじめに】長崎県ドクターヘリは 2006 年 12 月より運航開始され 10 年以上が経過している。この間現場出動に関して 2011 年キーワード（以下 KW）要請方式導入、2014 年内因性キーワード変更、2016 年要請を考慮すべきエリアの設定など改訂を行ってきた。

【目的・方法】2006 年 12 月～2016 年 3 月までの現場出動事案の検討を行い、現状と課題を検討する。

【結果】上記期間に 6613 件の出動を行い、このうち現場出動は 3756 件（57%）であった。

KW 要請方式導入前の現場出動件数 243.8 件/年に対し導入後は 462.3 件/年と増加している。

内因性 KW 変更前の現場出動における内因性疾患の割合は 24.3%（545/2244 件）に対し変更後は 39.2%（590/1505 件）と増加している。現場出動要請増に伴い要請重複に伴うキャンセル件数も増加、要請件数のうち重複キャンセル件数の占める割合は、2011 年度 9.8%（67/683 件）に対し 2016 年度 18.2%（160/878 件）と増加している。

【まとめ】消防機関の要請方式に関する理解度が高く、現場出動は増加している。長崎県の地域救急医療の現状及び地理的要因などを考慮すると長崎県ドクターヘリの需要は今後も高まることが予測される。一方要請増に対し応答できない割合も増加、現在現場出動要請のうち約 2 割は対応できない状態に陥っており重要な課題と考える。

### ドクターカー・ドクターヘリ 2

#### 県央地区における医師同乗救急自動車運行開始の報告

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター  
救急科

○日宇 宏之 重野 晃宏 坂本 透 増田 太郎  
古川 愛子 中原 知之 鳥巢 藍 窪田 佳史  
白水 春香 増田 幸子 山田 成美 中道 親昭

「平成 29 年 3 月より、県央地域広域市町村圏組合と長崎医療センターにおける医師同乗救急自動車（Kenoh Fire Department-Nagasaki Medical Center Emergency Medical Team on Ambulance Car:KFD-NMC EMTAC 通称エムタック）の運行を開始した。これは当院敷地内にある大村消防署久原分署に配備された高規格救急車に、当院救急科医師らが同乗し救急現場へ出場するシステムである。出動は主にキーワード方式で、救急通報情報で出動条件を満たす場合のみ、県央消防通信指令課から久原分署とエムタック担当医師へ出動要請の連絡が入り、久原分署より出動した救急車に病院敷地内でエムタック医師らが乗り込み、現場へ急行する。運行時間は当院外来日の午前 8 時 30 分から午後 5 時である。人員は久原分署救急隊員または再教育病院実習救急救命士（計 3 名の救急隊員）および長崎医療センター救命救急センター医師、看護師で構成される。全国的に見て、約 400 の医療機関でドクターカーが存在するが、7 割弱は休眠（3 カ月間 1 度も出場実績なし）している。休眠状態にある理由は不明であるが、人員確保及び資金面の問題が大きいと推測される。エムタックは、医師が現場に臨場するシステムではあるが、従来の病院保有車型ドクターカー、ワークステーション消防救急車型とは異なる全国初のシステムで、人員確保および費用負担軽減の問題をクリア出来る可能性があると考えている。出動事案についての振り返りを含め、エムタックの課題や今後の展望について報告する。」

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第一会場 [ 2 階 講 堂 ]

### ドクターカー・ドクターヘリ 3

ドクターヘリ搬送と damage control surgery (DCS) で救命し得た腹部外傷の一例

国立大学法人 長崎大学病院

救命救急センター<sup>1)</sup> 同 移植・消化器外科<sup>2)</sup>

○新山 侑生<sup>1)</sup> 山野 修平<sup>1)</sup> 猪熊 孝実<sup>1)2)</sup>  
村橋 志門<sup>1)</sup> 金山 周史<sup>1)</sup> 高橋 健介<sup>1)</sup>  
田島 吾郎<sup>1)</sup> 野崎 義宏<sup>1)</sup> 平尾 朋仁<sup>1)</sup>  
松本 直也<sup>1)</sup> 山下 和範<sup>1)</sup> 井上 悠介<sup>2)</sup>  
曾山 明彦<sup>2)</sup> 日高 匡章<sup>2)</sup> 伊藤 信一郎<sup>2)</sup>  
高槻 光寿<sup>2)</sup> 江口 晋<sup>2)</sup> 田崎 修<sup>1)</sup>

今回我々は、輸液に反応しない重症ショックの腹部外傷例でドクターヘリとの連携により救命し得た一例を経験したので報告する。

【症例】61 歳男性。普通乗用車運転中に対向車と正面衝突し受傷。救急車内収容時、血圧は 63/34mmHg のショック状態であった。フライトドクターが接触し FAST 陽性の腹部外傷と診断。輸液を急速投与しながらドクターヘリで搬送となった。当院来院時の血圧は 52/37mmHg であった。緊急気管挿管と緊急輸血で O 型 Rh (+) の RBC を 4 単位、AB 型クリオプレシピテート 3 パック投与し、CT 検査は行わず来院から 28 分後に手術室入室となった。

入室後、左前側方開胸で下行大動脈をクロスクランプした後に開腹し、ガーゼパッキングを行った後に臓器損傷を検索すると、小腸と小腸腸間膜が複数箇所断裂し回盲部の腸間膜と S 状結腸にも損傷があると判明。小腸を 190cm、S 状結腸を 5cm 切除、断端は盲端とし開腹創はインソジンドレープを用いた Open Abdomen とし DCS を終了した。術後の造影 CT で、その他の外傷は右鎖骨骨折と右膝のデグロージング損傷だけであると診断した。受傷 3 日目の second look operation で小腸の吻合と、S 状結腸での人工肛門造設を行った。受傷 6 日後に抜管し、その後の経過は良好で 37 日目に転院となった。

### ドクターカー・ドクターヘリ 4

長崎大学病院ドクターカーの現状と今後の課題

国立大学法人 長崎大学病院

救命救急センター

○横山 誠 松崎 進他 川上 綾 田平 直美

当院では平成 24 年 5 月よりドクターカーの運行が開始された。

長崎市消防局との間で設定した「キーワード：突然の激しい頭痛や心肺停止、また突然の胸痛など」にかかる患者が発生した場合、指令本部より要請を受け、医師・看護師等が現場に駆けつけ、早期に治療を開始している。

平成 28 年度の要請件数は 233 件、うち診療件数は 127 件であった。出動件数をキーワード別に見ると、「心肺停止」が全体の 55% を占め、次いでキーワードにかからない「その他消防局でドクターカーの出動が有用と判断された事案」が 36% という結果であった。

そこで今回「その他消防局でドクターカーの出動が有用と判断した事案」について、消防側がどのような症例でドクターカーが必要と判断しているか、詳細を知るために内訳の調査を行った。得られた結果より今後のドクターカー活動における課題を考察した。

### ドクターカー・ドクターヘリ 5

常位胎盤早期剥離疑いの母体搬送にドクターカーを運用した症例

国立大学法人 長崎大学病院

救命救急センター 看護部<sup>1)</sup> 同 救命救急センター<sup>2)</sup>

○張岳 輝子<sup>1)</sup> 田平 直美<sup>1)</sup> 山下 和範<sup>2)</sup> 田崎 修<sup>2)</sup>

【はじめに】当院のドクターカーはラピッドレスポンスタイプであり、平日日勤帯に運用している。予め消防局指令課と申し合わせたキーワードに合致する場合に、出動要請がかかる仕組みとしている。キーワードには、発症早期から医療が介入することにより予後の改善が期待できる病態を設定しており、年間 200 件を超える出動要請がある。今回、キーワードにはなかったが、産婦人科医を同乗させドクターカーで出動した症例を経験したので報告する。

【症例】35 歳女性

【現病歴】妊娠 37 週 5 日双胎妊娠にて当院産婦人科通院中。2 日後選択的帝王切開術予定であった。

【経過】朝、自宅にて大量出血と上腹部痛出現。胎動消退自覚したため産科病棟に電話相談。当直産婦人科医は救急車での来院指示をおこなった。救急隊ホットラインより搬送に 30 分以上かかるとの情報があり、救急外来担当医よりドクターカーへ産婦人科医 2 名の同乗を提案し出動となった。中間地点にてドッキングし救急車内にて腹部エコーと内診実施。母体にショック症状なく、両児ともに胎児心拍良好であった。常位胎盤早期剥離の所見なく前期破水と診断され当院へ搬送後、緊急帝王切開術施行された。

【まとめ】搬送に 30 分以上要する常位胎盤早期剥離疑いの母体搬送に、産婦人科医を同乗させドクターカーで出動した。今後も救命救急センター以外の医療スタッフの同乗について検討していきたい。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第二会場 [ 2階 第一中会議室 ]

### 救急疾患 1

#### BillrothII 法による幽門側胃切除後に発症した胃空腸吻合部重積症の 1 例

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター  
救命救急センター<sup>1)</sup> 同 外科<sup>2)</sup>

○酒井 洗典<sup>1)</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> 鳥巢 藍<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> 平山 昂仙<sup>2)</sup> 谷口 堅<sup>2)</sup>

【はじめに】胃空腸吻合部重積症は幽門側胃切除術の合併症として非常に稀とされている。今回、我々は術後 21 年目に発症した胃空腸吻合部重積症の一例を経験したので報告する。

【症例】88 歳男性。既往歴として 21 年前に胃潰瘍に対して BillrothII 法による幽門側胃切除術を施行されている。前日からの突然発症の腹痛、嘔吐を主訴に前医受診し、CT にて胃内に target like sign 認め、胃空腸吻合部重積が疑われたため同日当院へ救急搬送となった。

【経過】造影 CT にて重積部位に造影不良域はなく、緊急内視鏡による整復の方針となった。上部内視鏡検査にて胃空腸吻合部から空腸が胃内腔に翻転して嵌入している所見を認めた。空腸内腔に内視鏡を進め重積整復を試みたものの完全整復には至らず、内視鏡による腸管損傷の危険性を考慮し一旦終了とした。第 2 病日、CT にて再度嵌入の増悪を認めたため緊急開腹による外科的整復を行った。回腸輸出脚の胃内への嵌入を認め、手動的に整復を行った。胃十二指腸吻合部の 10cm 尾側に Braun 吻合を認め、同部位の頭側を腹壁に縫合固定し再発予防とした。術後、腸重積の再発なく経過し第 32 病日に退院となった。

【考察】胃切除術の既往がある場合、急性腹痛の鑑別として稀ではあるが胃空腸重積を考慮する。また、治療に関しては内視鏡治療の危険性や治療後の再発性を考慮し、外科的整復及び後腹膜への固定術が提唱される。

### 救急疾患 2

#### NMC-SHOT (Nagasaki Medical Center- Stroke Hotline)で救急科が対応し良好な経過を得た常位胎盤早期剥離の一例

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター  
救命救急センター<sup>1)</sup> 同 産婦人科<sup>2)</sup>

○村本 奈央<sup>1)</sup> 古川 愛子<sup>1)</sup> 日宇 宏之<sup>1)</sup> 増田 太郎<sup>1)</sup>  
坂本 透<sup>1)</sup> 鳥巢 藍<sup>1)</sup> 中原 知之<sup>1)</sup> 窪田 佳史<sup>1)</sup>  
白水 春香<sup>1)</sup> 増田 幸子<sup>1)</sup> 山田 成美<sup>1)</sup> 中道 親昭<sup>1)</sup>  
菅 幸恵<sup>2)</sup> 山下 洋<sup>2)</sup> 安日 一郎<sup>2)</sup>

【諸言】当院には NMC-SHOT という脳卒中緊急対応システムがあるが、ホットラインは救急科を窓口とする。要請基準には、突然発症の麻痺、言語障害の他、クモ膜下出血等にも対応するため急性の頭痛も加えている。今回、突然の頭痛が主訴の妊婦が NMC-SHOT で救急搬送され、常位胎盤早期剥離の診断で超緊急帝王切開にて児を娩出、母子ともに救命できた一例を経験した。症例を検証し、救急科が脳卒中ホットラインに対応する意義を考察する。

【症例】28 歳、妊娠 37 週の未経産婦。周産期異常指摘なし。突然の頭痛で救急要請、NMC-SHOT で当院へ搬送。

【経過】事前に産婦人科へ連絡、共に初期診療を行った。来院時意識清明、麻痺もなく積極的に脳卒中を疑う所見なし。BP181/114mmHg、腹部板状硬、胎児心拍低下あり、妊娠高血圧症候群、常位胎盤早期剥離の診断で超緊急帝王切開術施行、救急外来到着から 24 分で児娩出。出血量約 2000ml、出血性ショック・産科 DIC で大量輸血を要したが、術後 2 日目には全身状態安定し人工呼吸器離脱、3 日目に救命救急センターを退室した。児は男児で体重 1758g、Apgar Score2/4 点だったが、出生時から新生児科介入し経過良好であった。

【考察】急性の頭痛症例には脳卒中以外の重篤な病態が隠れていることがある。救急科が脳卒中ホットラインに対応する利点は、迅速な診断とトリアージである。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第二会場 [ 2階 第一中会議室 ]

### 救急疾患 3

当院におけるハイフローセラピー（ネーザルハイフロー）の使用状況について

社会福祉法人十善会 十善会病院  
内科

○土橋 佳子 津山 頌章 松木 啓、神田 宗武  
麻生 憲史

【はじめに】2016 年から診療報酬算定可能となり、ハイフローセラピー（以下ネーザルハイフロー）は臨床の現場で使用頻度が増加している。当院での使用状況を調査し、本法の利点と問題点について検討する。

【対象と結果】2016 年 1 月から 2017 年 6 月までの 18 か月に当院に入院し、ネーザルハイフローを使用した 44 名、51 エピソードを対象に後ろ向きに検討した。男性 25 名、女性 19 名、年齢は 45-97 歳、内科 41 名、外科 1 名、脳神経外科 2 名であった。1 型呼吸不全は 29 名、2 型呼吸不全は 15 名であった。51 エピソードのうち、実施場所は HCU35 例、重症個室 7 例、一般病室 9 例であった。基礎疾患は肺炎 31 例（心不全合併が 9 例）、COPD 急性増悪 6 例、敗血症 4 例、インフルエンザ 2 例、喘息重積、心不全、肺塞栓、術後、肺癌、膿胸、陳旧性肺結核、ICU 関連筋力低下が各 1 例であった。短期予後は生存 39 例、死亡 12 例であった。

抜管後・NPPV 離脱時の使用は 11 例、挿管回避目的は 27 例、悪性腫瘍終末期の緩和目的は 1 例であった。一方、ネーザルハイフロー装着後に増悪し挿管に至ったのは 5 例、NPPV に移行したのは 1 例であった。

【考察】当院では挿管や NPPV 装着の適応とならない呼吸不全患者も多く、本法はこのような患者の呼吸管理に有用である。ただし、診療報酬以上のコストがかかるため、症例を選んで使用すべきである。

### 救急疾患 4

食思不振、全身倦怠感を主訴とし ER を受診した下垂体機能低下症の一例

独立行政法人 佐世保市総合医療センター  
臨床研修医

○平川 潤 松平 宗典 小川 由夏 中路 啓太  
槇田 徹次

【症例】68 歳男性。

【主訴】食思不振、全身倦怠感

【既往および受診歴】前立腺肥大症、胃潰瘍（*H.pylori* 除菌後）、大腸ポリープ（内視鏡的切除）、食思不振（上部消化管内視鏡検査施行）、栄養不足による脱水（数回入院退院歴）

【身体所見】意識清明、血圧 87/57mmHg、神経学的異常なし

【検査所見】血液検査：Hb10.1g/dL、電解質異常なし、全身 CT 検査（前医にて）・脳 MRI 検査：有意な所見なし

【入院後経過】食思不振による栄養障害を疑い入院管理とした。入院後、食事はやや増加したが症状改善には至らなかった。甲状腺機能異常を疑ったが *fT4* は正常、しかし *TSH* 低値で *TPO* 抗体が陽性であり、慢性甲状腺炎が疑われた。他の自己免疫疾患の合併についても検討したが、各種自己抗体は陰性であった。また *コルチゾール* 低値が判明したため、下垂体機能検査を行った。*ACTH* 負荷試験で *コルチゾール* は低反応であり 3 者負荷試験（*CRH*、*GnRH*、*TRH*）で *ACTH*、*TSH* が低反応を認めた。以上より下垂体機能低下症と慢性甲状腺炎と診断した。その後コトリル補充療法を開始し、倦怠感、脱力感の改善を認めている。

【考察】本症例では不定愁訴で複数の医療機関を受診し脱水と診断されており、心因性を示唆されたこともあったが、最終的に下垂体前葉機能低下症の診断がついた。原因不明の食思不振による倦怠感、脱力感を訴える患者ではバイタルサインの変化や明らかな電解質異常がなくても内分泌学的精査を行う意義があると考えられる。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第二会場 [ 2階 第一中会議室 ]

### 感染症 1

#### 診断に苦慮した日本紅斑熱の一例

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター  
救命救急センター<sup>1)</sup> 同 総合診療科<sup>2)</sup>

○秋田 美穂<sup>1)</sup> 増田 太郎<sup>1)</sup> 山田 成美<sup>1)</sup> 坂本 透<sup>1)</sup>  
鳥巢 藍<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> 増田 幸子<sup>1)</sup> 中道 親昭<sup>1)</sup>  
鳥巢 裕一<sup>2)</sup> 和泉 泰衛<sup>2)</sup>

【背景】近年日本紅斑熱は報告数が増加しているが、治療の遅れは重症化・死亡に至る。今回診断に苦慮した日本紅斑熱の1例を経験したため報告する。

【症例】78歳女性。入院4日前より39度の発熱、倦怠感、右下腿の発赤疼痛、下痢や食思不振を認めた。5月某日発熱と体重減少を主訴に近医受診、低血圧、血小板減少、腎機能障害を認め、同日当院へ紹介搬送となった。

【臨床経過】受診時血圧76/50mmHg、体幹部と四肢に圧痛や搔痒感を伴わない5mm径の紅斑を認め、右下腿に6cm径の限局した色素沈着と圧痛を認めた。肝腎機能障害やDICも合併、炎症反応・プロカルシトニン高値で、蜂窩織炎及び腸炎による敗血症性ショックと考え抗菌薬MEPM、昇圧剤、ステロイドを投与、人工呼吸器管理を開始したが、肝機能障害とDICの増悪を認めた。入院4日目に家族問診にて農業従事者で発症1週間前に藪に入ったことが判明し、マダニ感染症を疑い右下腿色素沈着部を生検、MINO投与を開始した。翌日にはPCRでR. japonica陽性となり、CPFXの追加投与で症状改善を認め、入院後2週間で救命救急センターを退室した。

【考察】本症例は家族問診までマダニ感染症につながる病歴を聴取できず、また入院当初より敗血症性ショックの様相を呈したため診断に苦慮した。日本紅斑熱は全国的に増加しており、DIC・紅斑を伴うショックの鑑別に日本紅斑熱も挙げるべきである。

### 感染症 2

#### 自傷創感染から敗血症性肺塞栓症を来した一例

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター  
形成外科<sup>1)</sup> 同 救命救急センター<sup>2)</sup> 同 呼吸器内科<sup>3)</sup>

○岡本 渉大<sup>1)</sup> 増田 太郎<sup>2)</sup> 石山 智子<sup>1)</sup>  
福井 希代子<sup>1)</sup> 永吉 洋介<sup>3)</sup> 藤岡 正樹<sup>1)</sup>

患者は基礎疾患に2型糖尿病と統合失調症を持つ46歳、男性。10年前から統合失調症の治療を受けていたが、何度も自傷行為を繰り返していた。1月下旬に自分で左前腕をナイフで切り、近医で創処理を受けたがその後は創部の処置を受けていなかった。2月上旬に精神科外来を受診し、精神症状が増悪しているため、その1週間後に入院となった。入院時に微熱と白血球の上昇を認めたため、LVFX内服を開始した。入院2日目に体温が39℃まで上昇し、左前腕の腫脹を認めた。翌日には呼吸不全も来したため、当院へ転院搬送となった。当院初診時の身体所見で左前腕に約7cmの縫合創と同部位の発赤・腫脹を認めた。血液検査でWBC  $13.8 \times 10^9/L$ 、CRP 8.68 mg/dLと炎症反応が上昇していた。動脈血ガスではpO<sub>2</sub> 100mmHg、pCO<sub>2</sub> 33mmHg (O<sub>2</sub> 2L/min 経鼻カニューレ)、A-aD<sub>O</sub>2 65.5mmHgであった。胸部CTでは両側肺に空洞を伴う多発結節影を認めた。左前腕の自傷創感染とそれによる敗血症性肺塞栓症 (septic pulmonary embolism: SPE) と診断した。縫合創の切開と洗浄を行い、抗菌薬投与を開始した。治療開始後に速やかなSPEの改善を認めた。SPEは敗血症に伴う菌塊が塞栓子となって肺動脈に塞栓を来す重篤な疾患である。感染源としては麻薬常用者や感染性心内膜炎、感染性静脈炎の頻度が多いが、近年では血管内デバイスやカテーテルに関連した症例が増加してきている。今回我々は自傷創の軟部組織感染症から発症したSPEという稀な症例を経験したので、文献的考察を含めて報告する。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第二会場 [ 2階 第一中会議室 ]

### 感染症 3

#### 直腸膿瘍に起因したフルニエ壊疽の 1 例

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター  
形成外科<sup>1)</sup> 同 婦人科<sup>2)</sup> 同 消化器内科<sup>3)</sup> 同 外科<sup>4)</sup>

○松尾 はるか<sup>1)</sup> 藤岡 正樹<sup>1)</sup> 福井季代子<sup>1)</sup>  
石山 智子<sup>1)</sup> 山川 翔<sup>1)</sup> 野口 美帆<sup>1)</sup>  
杉見 創<sup>2)</sup> 福田 浩子<sup>3)</sup> 釘山 銃太<sup>4)</sup>

フルニエ壊疽は会陰部周囲に生じる重篤な軟部組織感染症であり、尿路感染や直腸結腸周囲、会陰部皮膚軟部組織の感染を契機として発症することが報告されている。直腸膿瘍に起因して発症したフルニエ壊疽の 1 例を経験したので報告する。

症例は 61 才女性。ネフローゼ症候群に対し PSL15mg/日内服中であつた。前医で蜂窩織炎の診断にて抗生剤が投与されていたが、入院 4 日目、左会陰部から臀部に水疱形成、握雪感を認めたため、フルニエ壊疽疑いで当院へ搬送された。CT で左会陰部から臀部、大腿にかけて広範囲のガス像を認め、緊急でデブリードマンを行った。会陰部皮膚軟部組織および大殿筋、直腸筋層上まで壊死組織を認め、創部は開放とし洗浄を行った。術中、膿から多量の排膿を認め、術後の婦人科、消化器内科診察にて直腸膿瘍が確認された。術後 15 日目、消化器外科にて人工肛門造設、当科で開放創を縫縮し創閉鎖した。感染の再燃はなく 30 日目に転院した。

フルニエ壊疽は尿路、直腸周囲の感染を契機として発症するが、われわれの症例では、免疫抑制剤内服中であつたことに加え、直腸膿瘍が存在しており感染を生じやすい状態であつたと考えられた。直腸膿瘍に対しては人工肛門の造設を行い、感染のコントロールに有用であつた。

直腸膿瘍に起因したフルニエ壊疽の 1 例を経験した。会陰部の軟部組織感染症では、直腸や尿路、生殖器などの感染源の検索が必要である。

### 感染症 4

#### 外来受診にて緊急入院となった黄色ブドウ球菌による敗血症性ショックの 1 症例

独立行政法人労働者健康安全機構 長崎労災病院  
感染症内科<sup>1)</sup> 救急集中治療科<sup>2)</sup> 放射線科<sup>3)</sup>  
臨床工学部<sup>4)</sup> 麻酔科<sup>5)</sup>

○古本 朗嗣<sup>1)</sup> 西山 明<sup>1)</sup> 中村 利秋<sup>2)</sup> 川原 康弘<sup>3)</sup>  
宮崎 健<sup>4)</sup> 吉田 浩二<sup>4)</sup> 福崎 誠<sup>5)</sup>

症例；74 才、男性。主訴は発熱、悪寒、倦怠感。既往歴は肥大型心筋症、除細動装置植え込み、2 型糖尿病、C 型肝炎。現病歴は当院消化器内科定期受診予定数日前より、倦怠感を自覚、受診当日には発熱、頻呼吸を呈しており、感染症内科コンサルトとなった。診察所見は GCS E4V4M6、呼吸数 31 回/分であり、敗血症を疑い、ただちに入院、ICU 管理とした。血液検査では、血小板減少、肝腎機能障害、凝固障害、乳酸値上昇、アシドーシスを呈していた。胸部 CT 上は、両肺野末梢側に敗血症性塞栓を疑う所見を認めた。入院経過は早期循環動態安定化のための輸液蘇生、昇圧剤投与と抗菌薬治療を開始した。早期の循環不全離脱、血行動態安定化に難渋するなかで腎障害は遷延したため、持続血液濾過透析を導入した。さらには四肢の血行障害に対する四肢切断術を余儀なくされた。また治療経過中、肺炎併発もあり、人工呼吸期間は 28 日間におよんだ。第 50 病日に ICU 退室となった。その後、呼吸循環不全を呈したための ICU 再入室を経て、第 155 病日に転院となった。結語；集学的治療にもかかわらず、治療に難渋した黄色ブドウ球菌による敗血症性ショック症例を経験した。外来受診、初療時の全身状態から、早期に敗血症を疑い、早期の診断と介入が重要であつた。

### 感染症 5

qSOFA スコアを用いた思考過程が有用であった一症例  
－複数のショック病態が予測された患者を受け持つ－

国立大学法人 長崎大学病院  
救命救急センター

○本田 智治

近年、日本は高齢化に伴い、高齢者における敗血症の有病率の上昇や、死亡者数の増加という社会的問題に直面してきている。敗血症並びに敗血症性ショックは死亡率が高く、救急外来へ緊急搬送される高齢者において決して見逃してはならない疾患である。だが、高齢者における敗血症の特徴として、老化により発症が非典型的であるため、敗血症を早期に察知する事は困難ともいえる。

敗血症の定義が 15 年ぶりに大きく改訂され、日本版敗血症診療ガイドライン 2016 でも、救急外来など ICU 外で感染症が疑われた患者の敗血症の新たなスクリーニングとして qSOFA score が推奨されるようになった。qSOFA score は、意識・呼吸・循環をスコアリングし、2 点以上であった場合は積極的に敗血症を疑い、臓器障害の評価を行うことが推奨されている。だが、日本において qSOFA score の有効性を示す報告はまだ少ないのが現状である。

今回、来院前情報から、大動脈解離からの心タンポナーデによる心外閉塞性ショックや敗血症性ショックなど複数のショック病態が予測された患者を受け持った。来院時から qSOFA score を用いて敗血症スクリーニングを行いながら臨床推論を進めていったことで、敗血症性ショックを早期から認知でき、速やかな検査や治療の移行へ繋ぐことができた。看護師が qSOFA score 用いて臨床推論を行いながら看護展開していくことの重要性について報告する。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第三会場 [ 3 階 大会議室 ]

### 看護等一般 1

#### 救命救急センターと臨床工学技士の関わり

国立大学法人 長崎大学病院

ME 機器センター

○下田 峻椰 猪野 和幸 吉富 拓 林 誠

【はじめに】当院の救命救急センターは 2010 年 4 月に開設し、臨床工学技士（以下 CE）も機器管理をはじめ様々な業務に携わってきた。2015 年 7 月より 24 時間宿日直体制を行っており迅速な対応が可能となっている。今回は救命救急センターにおける CE の役割と今後の展望について報告する。

【業務内容】救命救急センターで使用する医療機器の管理、人工呼吸器患者のラウンド業務や検査時の搬送、勉強会の開催、救急外来にて補助循環装置の導入など幅広く業務を行っている。最近では臨床工学技士業務指針 2010 より認められた動脈ラインからの採血を行い、人工呼吸器装着患者の早期離脱の為の提案や、看護師・理学療法士と連携してリハビリテーションにも関わっている。

【今後の展望】多種多様な医療機器は超急性期の現場において、処置中の医師・看護師では操作や管理が十分に行えない場合がある。機器の特性を熟知した CE が介入することにより、安全な医療の提供と医療機器の効果を最大限に発揮させることができると考えられる。

今後更なる医療機器の高度化に伴い、CE の重要性は高まると予想される。多職種との連携を密に図り、CE の専門性を持った立場から救急医療に貢献できるよう尽力していきたい。

### 看護等一般 2

#### 救急外来受診後に入院および再入院した患者の現状

社会福祉法人十善会 十善会病院院

看護部 救急外来

○藤崎 ゆう子 山口 喜代美 山口 美穂 加賀 江凡子  
神辺 みち

当院は二次救急病院として救急患者を受け入れている。当院の救急外来受診数(救急搬送も含む)は平成 27 年度 7360 名、平成 28 年度 6952 名、そのうち入院患者数は平成 27 年度 1437 名、平成 28 年度 1625 名であった。また平成 28 年度の入院患者数のうち 65 歳以上は 1192 名 (73%)であった。その背景は独居で緊急搬送される・老老介護をしている・入退院を繰り返しているなど様々である。厚生労働省の世代別に見た高齢者人口の推移によると、2025 年には 75 歳以上が約 3,500 万人に達すると推計されており、今後さらに高齢者の救急外来受診や搬送および入院、再入院の増加が予測される。そこで 2016 年度当院救急外来経由で入・退院し、退院後 1～3 か月以内に再入院となった患者を対象に現状把握と今後の課題について検討した。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第三会場 [ 3階大会議室 ]

### 看護等一般 3

救急外来初療室で緊急手術に関わる看護師の不安の程度

国立大学法人 長崎大学病院

救命救急センター 看護部<sup>1)</sup>

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻看護学講座<sup>2)</sup>

○宮原 静<sup>1)</sup> 張岳 輝子<sup>1)</sup> 川上 綾<sup>1)</sup> 田平 直美<sup>1)</sup>

永田 明<sup>2)</sup>

当院救命救急センターでは、平成 23 年度初療室に小手術室が設置されてから稼働に伴い、緊急手術に対して看護師から不安の声が聞かれた。そのため平成 27 年先行研究において、緊急手術に関する不安の内容を調査した。先行研究の結果、術中の急変への対応、手術の準備をすること、術中に医師から要求されることの内容が不安ということ、また経験している緊急手術でも不安はあるということがわかった。そこで、緊急手術に対するマニュアルと必要物品の整備、手術の準備が迅速に行えるようにアクションカードの作成、部署内での勉強会を開催した。平成 27 年の先行研究から 2 年が経過し人事異動などにより看護スタッフは変わっているため、現在、初療室で勤務する看護師の開胸心マッサージ、止血目的の開胸術、止血目的の開腹術、穿頭血腫除去術、PCPS 挿入術の処置における知識や一連の行為に対する不安の程度を明らかにしたので報告する。

### 看護等一般 4

難治性呼吸不全の呼吸器離脱に際し看護師の病棟間連携が効果的であった一例

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター

統括診療部 診療看護師<sup>1)</sup> 同 看護部 認定看護師<sup>2)</sup>

同 臨床工学技士<sup>3)</sup> 同 救命救急センター<sup>4)</sup> 同 外科<sup>5)</sup>

○森塚 倫也<sup>1)</sup> 平川 雅子<sup>2)</sup> 谷脇 裕介<sup>3)</sup> 竹山 裕也<sup>3)</sup>

中原 知之<sup>4)</sup> 窪田 佳史<sup>4)</sup> 山田 成美<sup>4)</sup> 中道 親昭<sup>4)</sup>

谷口 堅<sup>5)</sup>

現在、全国的に「防ぎ得た外傷死」を減らすべく活動が展開されている。初期診療で防ぎ得た外傷死を回避された患者は外傷外科手術が行われる場合があるが、必ずしも外傷外科手術が初期診療の終了後に行われるとは限らない。外傷外科手術のほとんどは大量出血により循環が不安定なものであるため、Primary survey の一環として行われる外科手術が存在する。それら出血と感染のコントロールのため必要最低限の手術がダメージコントロール術である。

当院で腹腔内出血によるショックに対しダメージコントロール術を行い、歩行できるまで状態が安定し転院することが可能となった症例があった。

今回、救急外来でダメージコントロール術の手術出しまでの看護師の役割を振り返り、今後の課題と共に報告する。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第三会場 [ 3 階 大会議室 ]

### 救急看護 1

長崎医療センターにおける診療看護師（NP）による転院搬送の現状と介入の効果

独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター

脳神経外科 診療看護師（NP）<sup>1)</sup> 同 脳神経外科<sup>2)</sup>

○本田 和也<sup>1)</sup> 日宇 健<sup>2)</sup> 堤 圭介<sup>2)</sup>

【背景】長崎県は全国一の離島県であるが、長崎県の離島の病院には脳卒中専門医が常駐しておらず、重症の急性期脳卒中患者の多くが当院にヘリコプターで搬送される。治療後に主病態安定後も意識障害や運動障害などの症状が残存することが多く、これまで医師による転院搬送が余儀なくされていた。今回、診療看護師（NP: Nurse Practitioner）による脳卒中患者の転院搬送の現状と介入の効果について検証したため報告する。

【方法】脳卒中入院患者のうち、NP 非介入群（平成 27 年 4 月～平成 28 年 1 月までに退院した 56 症例）、NP 介入群（平成 28 年 4 月～平成 29 年 1 月までに退院した 43 症例）の 2 群間で比較、検討した。検討項目は、基本属性（年齢、居住地）、転院搬送に関わる医療者、帰島の交通手段、帰島率（離島在住の患者が治療後離島に戻る割合）、平均在院日数である。

【結果】平均年齢は、非介入群 64 歳、介入群 64 歳、離島からの来院は、非介入群 23%、介入群 19%であった。帰島率は、非介入群 54%、介入群 63%と介入群で高率であり、平均在院日数は、非介入群 37 日、介入群 33 日と介入群で短かった。また、介入群では転院搬送の 30%に NP が介入し、離島への主な帰島の交通手段は航空機であった。

【考察・結語】NP が、救急搬送後の患者の転院に関与することで、医療者の負担軽減のみならず、帰島率の増加、在院日数の減少に繋がることが示唆された。また、救急医療の円滑化につながる可能性が期待される。

### 救急看護 2

救急外来においてダメージコントロール術までの看護師の役割について

国立大学法人 長崎大学病院

救命救急センター

○川尻 はるか 宮田 佳之 田平 直美

現在、全国的に「防ぎ得た外傷死」を減らすべく活動が展開されている。初期診療で防ぎ得た外傷死を回避された患者は外傷外科手術が行われる場合があるが、必ずしも外傷外科手術が初期診療の終了後に行われるとは限らない。外傷外科手術のほとんどは大量出血により循環が不安定なものであるため、Primary survey の一環として行われる外科手術が存在する。それら出血と感染のコントロールのため必要最低限の手術がダメージコントロール術である。

当院で腹腔内出血によるショックに対しダメージコントロール術を行い、歩行できるまで状態が安定し転院することが可能となった症例があった。

今回、救急外来でダメージコントロール術の手術出しまでの看護師の役割を振り返り、今後の課題と共に報告する。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第三会場 [ 3階大会議室 ]

### 救急看護 3

#### 特定行為研修修了後の臨床現場での活動について

地方独立行政法人長崎市病院機構

長崎みなとメディカルセンター

救急部

○増山 純二

2015年10月1日より、特定行為に係る看護師の研修制度が開始された。しかし、研修制度は法で定められたものの、特定行為実践者（以下、特定看護師）の病院での位置づけや役割については明確にされていない。そのため、特定看護師は、研修修了後、病院長や診療部長、看護部長等と相談し、臨床では特定看護師自身で役割を培いながら、実践している現状がある。A病院の特定看護師は、救急科に所属し救急外来で勤務している。

救急外来での特定看護師の役割は、救急車、walk inの患者に対し、初期対応として、診察（予診）、緊急検査の指示など主体的に実施を行い、症候診断をもとに救急科医師、もしくは、各科医師へ引き継いでいる。重症患者受け入れ時には、医師のサポートとして、超音波検査や動脈血採血の実施、緊急検査の指示等を行っている。また、看護師と共に、救急処置、緊急検査の準備、介助、実施を行い、トリアージについても看護師と協働しながら実施している。トリアージ時に、診察までの待ち時間が長い患者がいる場合は、待ち時間を利用して、X線検査、感染症検査の指示を出している。

今回、特定看護師が勤務している時間帯と勤務していない時間帯で、トリアージ待ち時間、診察待ち時間について比較検討し、特定看護師の活動について検討したので報告する。

### 救急看護 4

#### 新人看護師の「急変時対応のフィジカルアセスメント研修」～eラーニングを使った反転学習の効果～

地方独立行政法人長崎市病院機構

長崎みなとメディカルセンター

救急部

○増山 純二

看護のヘルスアセスメントは、看護過程の一側面であるアセスメントを指す。看護情報を系統的に収集することでアセスメント内容の精度を高め、対象者に適した看護ケアを導き出すこと目的とする。フィジカルアセスメントは、ヘルスアセスメントの一部であり、特に救急領域では、必須とされる知識、技術である。

今回、A病院看護部より、1年目看護師（10ヶ月目）を対象に急変対応時のフィジカルアセスメントの研修を依頼された。対象者は新人看護師44名、研修時間は7時間（1日）であった。急変対応は、一次評価（ABCDEの観察）、二次評価（呼吸音、心音、GCS・瞳孔・CPSS）、SBAR報告の流れの中で、フィジカルアセスメントを行うこととして、授業設計を行った。しかし、1日でこれだけの内容を研修に組み込むことは難しく、目標を設定に難渋したため、反転学習を取り入れた。反転学習とは、授業と宿題の役割を「反転」させる授業形態のことを指し、自宅で講義ビデオなどのデジタル教材を使って学習する。集合教育では講義の代わりに、学んだ知識の確認やディスカッション、問題解決学習などの協同学習を行い、学んだ知識を「使うことで学ぶ」活動を行うことをいう。

今回の反転学習の効果として、eラーニングの授業設計について評価を行い、その学習効果について検討したので報告する。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第三会場 [ 3階大会議室 ]

### 看護教育 1

急変対応シミュレーションの効果と課題  
～急変時の看護実践能力の向上を目指して～

社会医療法人財団白十字会 佐世保中央病院  
外来/救急外来看護課

○谷口 拓司

【目的】患者急変は、突発的かつ進行性があり、時には生命の危機的状況に至ることも少なくない。急変に遭遇した看護師は緊張感が強く、混乱した状況にあることから「何をしてもよいかわからない」「頭が真っ白になった」など、急変時の対応に対して不安やストレスを抱えている現状がある。今回、看護部の全部署を対象とした、急変時の看護実践能力の向上を目指し、急変対応シミュレーションを設計し実施した。シミュレーションの効果や課題について報告する。

【方法】シミュレーションは業務終了1時間。シミュレーションはシナリオベースシミュレーション。その後、アンケートを実施。結果を基に、シミュレーションの効果、課題を抽出した。

【結果・考察】アンケート回収率は100%。急変対応シミュレーションに対する、満足度・ニーズは共に高い結果であった。また、アンケート内容では、「急変時のリーダー、メンバーの役割について理解が出来ていた。」「実際、急変が起きた時のことを考えることが出来た。」「BLSの重要性が理解できた。」など、急変対応シミュレーションによる効果が示唆された。業務終了後、1時間の制限の中で実施している為、今後も定期的なシミュレーションを実施していく必要がある。

### 看護教育 2

救急外来での初期対応に関する研修の企画と見直し  
～知識を実践に～

社会医療法人春回会 井上病院  
外来/救急外来

○藤井 美香 梅木 美保 能田 美穂

救急でのフィジカルアセスメントは治療効果に影響する。私共は、外来看護師20名を対象に「ショックに気づくフィジカルアセスメント」座学研修を開催しているが、トリアージ等に反映していないと危惧することも多い。そこで、研修内容の理解と救急での活用に関し、アンケートを用いた自己評価及び行動・記録監査による他者評価を実施。自己評価は、内容理解度、参加動機、感想、今後の要望についてのアンケート。他者評価は、研修終了後の症例で研修が記録や行動に反映されているかを監査した。自己評価では、理解度全般は未受講者と大きな差を認めなかったが、ショックや敗血症の判断にはやや自信が持てたとの評価だった。参加動機は「知りたい」「救命に繋がる」が約80%を占めていた。また、満足度は高く、「現場で活かそうと思った」「やりがいがある」「やればできそう」の感想が多かった。しかし、実践で活用できたという自己評価をしたのは約40%だった。今後の研修に関しては、実践・シミュレーションを加えて欲しいとの要望が半数を占めた。他者評価では、ショック徴候やABCDアプローチに沿った記録はほぼできていたが、適切な対応・行動には直ぐには結びついていなかった。今回の結果より、企画者にとっては一方的な座学研修で、評価方法も明確でなかったことが、受講者側には、知識習得が直ぐに実践へ応用できないことが問題点として浮上してきた。今後、知識を実践へ導けるよう、研修の目的・ゴールの明確化、シミュレーション研修を加える等の研修設計の見直しが必要と思われる。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第三会場 [ 3階大会議室 ]

### 看護教育 3

部署内救急ラダーに机上シミュレーションを取り入れた効果の検討

国立大学法人 長崎大学病院  
救命救急センター

○宮田 佳之 張岳 輝子 川上 綾 田平 直美

当部署では救急外来・救命救急センター病棟・血管造影室を兼任していることから、院内のクリニカルラダーだけでなく、部署内特有の病態アセスメントや業務、看護実践、管理を評価項目として取り入れた、部署内救急ラダーを作成し運用している。昨年度まではリーダーの役割である、受け入れ患者の重症度を判断し、人員調整やベッドコントロールを行う能力に関して、評価者用ガイドラインを作成し一問一答での評価を行っていた。しかしながら、設問内容・ガイドラインともに具体性を欠いており評価基準や質問内容にもばらつきも見られた。そこで今年度よりリーダーの役割に関する設問に対しては机上シミュレーションを取り入れ評価を行うこととした。

今回、設問内容・ガイドラインに関して見直しを行い、その効果を検討したので報告する。

### 看護教育 4

院内 BLS の実技評価結果から見えた課題と今後の方向性

地方独立行政法人 北松中央病院

○山口 真美 伊勢 守 濱道 尚子 福井 純

当院では、2006 年より救急部スタッフが全職員に対し BLS（一次救命処置）講習を実施している。

開始当初は指導内容を統一していたが、各インストラクターによって差異があった。

AHA ガイドラインの変更に伴い指導内容や形式を検討するとともに、救急部で作成した独自の DVD を使用した視覚的に実技が行えるような講習形態で、1 時間程度 PWW 形式で継続してきた。

講習も 10 年を過ぎ職員の BLS スキルは定着していると思われる。

しかしこれまで実技を評価することがなかった。今回、BLS スキルの実技習得がどの程度出来ているかを確認するために 1 年を通して全職員を対象に実技評価を行った。また、実技習得状況の評価だけでなく、指導を担う救急部スタッフが受講者の苦手な部分の把握をすることで、今後の指導方法の向上を目指すことも目標とした。

結果として講習を受講した 199 名の職員で、BLS スキルが完全に定着している者は 22 名（看護師 115 名中 6 名 その他職種 84 名中 16 名）と全体の 11% 程度に留まる結果となった。

今回、職員に対しての評価から見出された課題と今後の方向性について報告する。

# 第 25 回長崎救急医学会学術集会 一般演題抄録集

## 第三会場 [ 3階大会議室 ]

### 看護教育 5

#### 急変に遭遇した看護師の行動と思考の振り返りの実態

独立行政法人地域医療機能推進機構 諫早総合病院

看護部 ICU・救急外来

○宮崎 景子 杉町 律子 松尾 信子 平野 富美子

【はじめに】ICU・救急外来の看護師は患者の急変に遭遇する機会が多く、高い緊張感の中で仕事をしている。急変という騒然とした状況の中で生じた看護師個人の気付きや疑問、救急対応の方法を共有する機会もなく、どのように解決しているか他の看護師は解らない。今回、個人の思いや気付き、振り返りの方法を聴取し分析することで現状の課題を明確にし、今後の看護に活かしていくものとする。

【研究方法】インタビュー法 半構造型

【結果・考察】全員が「助けたい」との気持ちで対応している。また、他職種との連携が円滑にいくよう声を出し自己の行動や役割を明確にしようと努力している。急変対応後、他の看護師に声をかけ自己の行動の振り返りを行う者もいるが、全員が自己学習に努め、資格を取得することで問題解決を図っている。急変事例に遭遇した看護師から体験談を聴くことで不安を軽減させる者もいた。また、患者家族の対応に戸惑うことも多いということがわかった。振り返りの方法は、自己学習する機会が多く、看護師間で共有する機会が少ないと感じた。次の急変時の看護に繋げるためには看護師間での経験の共有と、その機会の提供が必要と考える。

**ランチオンセミナー協賛**

株式会社ヤマックス

**広告協賛**

株式会社大塚製薬工場

オフィスメーション株式会社

株式会社キシヤ

九州風雲堂販売株式会社

日本ケミファ株式会社

GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

パラマウントベッド株式会社

福岡酸素株式会社

山下医科器械株式会社

株式会社ヤマックス

**機器展示協賛**

株式会社宮崎温仙堂商店

## 医療機関

無床診療所から大規模病院までの  
医事会計システム・電子カルテ など

## 福祉施設

小規模事業所～大規模施設  
地域包括支援センター など

## 調剤薬局

私たちは

# 地域医療 ネットワーク

に貢献します

# FUJITSU

オフィスメーション株式会社は  
富士通パートナーです。

## HOPE

日医標準  
レセプトソフト  
ORCA

『あじさいネット』に  
協賛しています。

 **オフィスメーション株式会社**

長崎市金屋町2-6 電腦BLD.  
<http://www.nagasaki-om.co.jp>

お問い合わせ

095-895-8188 ヘルスケア  
直通

## 笑顔で暮らせる未来を、ジェネリック医薬品とともに。



患者さまに安心してジェネリック医薬品を  
使っていただくために。

日本ケミファは、新薬メーカーとして  
培ってきた経験とノウハウを生かして、  
付加価値の高い医薬品開発に取り組んでいます。

医療に携わる皆さまとの絆を大切に、  
健康で安心できる未来をともに。

つくりたいのは、  
つながって生まれる明るい未来です。

 **ケミファ**

日本ケミファ株式会社  
〒101-0032 東京都千代田区岩本町2丁目2-3  
<http://www.chemipha.co.jp>

# 永久に人の仕事。

## 見えないけれど、たいせつなこと。

医療技術は、日進月歩で進化しています。

それに応えるため、山下医科器械も深化します。

企業として、また人として、

ベストを尽すと同時にベストを更新したい。

いかに器械や薬が発達しても、

医療を支えるのは、人間なのであります。

### 山下医科器械株式会社

[福岡支社]

〒810-0004

福岡県福岡市中央区渡辺通3-6-15 6F

TEL 092-726-8200 FAX 092-726-8212

[長崎支社]

〒852-8107

長崎県長崎市浜口町12-19

TEL 095-844-3171 FAX 095-844-3174

**yamashita**  
TOTAL MEDICAL SUPPORT

### 整形外科製品全般・病院設備全般



## 九州風雲堂販売株式会社

URL: <http://www.fuundo.com>

■本社	〒812-0006	福岡市博多区上牟田1丁目11番31号	TEL 092-483-1881	FAX 092-483-1888
■北九州営業所	〒807-0843	北九州市八幡西区三ヶ森4丁目2番20号	TEL 093-616-8734	FAX 093-616-8744
■佐賀営業所	〒849-0937	佐賀市鍋島1丁目9番1号キャロル鍋島1F	TEL 0952-34-1255	FAX 0952-34-1205
■佐世保営業所	〒857-0041	佐世保市木場田町8番7号木竹ビル3F	TEL 0956-29-0345	FAX 0956-29-0353
■長崎営業所	〒852-8153	長崎市花丘町17番10号花丘久部ビル1F	TEL 095-841-9572	FAX 095-841-9573
■大村営業所	〒856-0813	長崎県大村市西大村本町332-4	TEL 0957-48-8008	FAX 0957-48-8009
■下関営業所	〒751-0806	下関市一の宮町3丁目7番39号	TEL 083-256-5153	FAX 083-256-1317
■周南営業所	〒745-0801	山口県周南市大字久米3241番地25×ソンドソレイユ1階103号室	TEL 0834-33-8205	FAX 0834-33-8206
■広島営業所	〒733-0012	広島市西区中広町2丁目26番3号コーポ中広1F	TEL 082-297-5877	FAX 082-297-5810
■宮崎営業所	〒880-0901	宮崎市東大淀1丁目3番45号OMCビル5F	TEL 0985-52-6270	FAX 0985-52-6280
■愛媛営業所	〒790-0003	愛媛県松山市三番町7丁目7番2号	TEL 089-931-8333	FAX 089-931-8334
■大分営業所	〒870-0031	大分市大字勢家1098-269	TEL 097-574-7131	FAX 097-574-7132
■五島出張所	〒853-0007	長崎県五島市福江町6番地6平山ビル1階101号室	TEL 0959-75-0401	FAX 0959-75-0403
■日向出張所	〒883-0062	日向市大字日知屋4726番3の2コーソクビル1階D室	TEL 0982-50-3745	FAX 0982-50-3746

医療機器・福祉用具・SPDサービス・病院設備

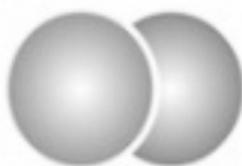
先端医療(病院)から介護福祉(家庭)まで  
医療分野の機器情報のニーズにお応えします。

明日を拓く総合医療商社

 株式会社 **キシヤ**

本 社 : 福岡市東区松島1丁目41番21号 TEL 092(622)8000 FAX 092(623)1313

営 業 所 : 福岡西・北九州・久留米・飯塚・佐賀・大村・長崎・佐世保・熊本・大分・鹿児島・鹿屋・宮崎



福岡酸素株式会社

FUKUOKA OXYGEN CO.,LTD. since 1919

**97** anniversary おかげさまで97周年 お客様とともに100周年へ

福岡酸素株式会社 福岡県久留米市東町33-21

Tel.(0942)33-0411 <http://www.fksanso.co.jp>

■長崎支社  
長崎市光町2-31  
Tel.(095)861-9241

■大村営業所  
大村市今村町7-2  
Tel.(0957)52-6181

■佐世保支社  
佐世保市千原町4-9  
Tel.(0956)31-1115

GE Healthcare

## 世界で最も、 高齢者の笑顔が 輝いている国へ。

高齢者へのやさしさを追求し、  
新たなソリューションを開発しています。

高齢社会を見つめた最適な医療の形が、いま求められています。  
例えば、自宅と医療が密接につながった安心できる仕組みを。  
年齢を重ねることによるリスクを、可能な限り低減できるテクノロジーを。  
高齢者が、幸せで輝かしい人生を送れるような、  
やさしい医療環境をサポートするために、  
GEヘルスケアは皆さまとともに歩みつづけます。

## Silver to Gold.

GEヘルスケア・ジャパン  
カスタマー・コールセンター 0120-202-021 [www.gehealthcare.co.jp](http://www.gehealthcare.co.jp)

healthymagination



GE imagination at work



SGLT2阻害剤—2型糖尿病治療剤— 薬価基準収載

# カナグル<sup>®</sup>錠100mg

CANAGLU<sup>®</sup> Tablets 100mg (カナグリフロジン水和物錠)

処方箋医薬品 (注意—医師等の処方箋により使用すること)

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。



製造販売元(資料請求先)  
**田辺三菱製薬株式会社**  
大阪市中央区道修町3-2-10



プロモーション提携(資料請求先)  
**第一三共株式会社**  
東京都中央区日本橋本町3-5-1

2015年10月作成