

第30回

# 宮崎救急医学会

プログラム・抄録集

● 日時 ●

平成19年 8月18日(土)  
13:00~18:45

● 会場 ●

宮崎市郡医師会宮崎看護専門学校

● 会長 ●

中 村 典 生  
(宮崎市郡医師会病院)

第30回宮崎救急医学会 事務局  
宮崎市郡医師会病院

宮崎市新別府町船戸738番地1 TEL:0985-24-9119

E-mail:suzuki@cure.or.jp

## プログラム

12:55 開会の挨拶 第30回宮崎救急医学会 会長 中村典生

13:00～13:24 救命【一般演題1-3】

座長：宮崎善仁会病院 廣兼民徳

1. バイスタンダーが心肺蘇生術を行い後遺症なく救命できた2症例  
日南市消防署 救急救命士 榎田 修
2. 麻酔導入時換気不能かつ挿管困難で生じた低酸素血症に対して心臓マッサージ  
(心マ)による補助換気が有効であった1例  
県立日南病院 麻酔科 須田陽子
3. 発症から児娩出までの“time lag”は母児予後を左右する  
一常位胎盤早期剥離の場合一  
宮崎市郡医師会病院 産婦人科 岩砂智文

13:24～13:48 循環器系救急【一般演題4-6】

座長：都城市郡医師会病院 小林浩二

4. ペースメーカー screw-in lead による右心房穿孔の1例  
宮崎市郡医師会病院 心臓血管外科 児嶋一司
5. 心肺停止を呈し診断に苦慮した冠攣性狭心症の一例  
宮崎市郡医師会病院 心臓病センター 循環器科 三根大悟
6. 心破裂を合併したたこつぼ型心筋障害の一例  
宮崎市郡医師会病院 心臓病センター 循環器科 野村勝政

13:48～14:20 災害【一般演題7-10】

座長：県立延岡病院 竹智義臣

7. 災害拠点病院としての当院の取り組み  
—マイクロバス衝突事故に伴う傷病者受け入れの事例を通して—  
都城市郡医師会病院 外来 竹松 昇
8. 当院における災害発生時の医療体制について  
—H18.9.17 延岡市竜巻被害より—  
延岡伸和会共立病院 外科外来 鈴木恵美子
9. 平成19年度宮崎県総合防災訓練に参加して一瓦礫の下災害訓練  
宮崎善仁会病院 救急総合診療部 牧原真治
10. 当院薬剤科における宮崎市災害用医薬品の管理と今後の課題  
宮崎市郡医師会病院 薬剤科 大峯望由

14:20~14:44 総合【一般演題 11-13】

座長：県立延岡病院 矢笠正実

11. 西都児湯医療圏における救急医療を考える

1. 現状報告

海老原総合病院 米澤 勤

12. 西都児湯医療圏における救急医療を考える

2. 今後の展望について

海老原総合病院 米澤 勤

13. 救急活動で経験した集団食中毒について

宮崎市消防局 南消防署 森 馨

14:44~15:08 救急看護・検査【一般演題 14-16】

座長：潤和会記念病院 中武恵美

14. 消化管穿孔にて緊急手術ストーマ造設となった患者への看護を通して

—ストーマセルフケアが確立されるまで—

延岡伸和会共立病院 急性期病棟 黒木帝光

15. 効果的な咽頭麻酔のかけ方についての考察

延岡伸和会共立病院 放射線科 黒木弘子

16. 胃腸エコーの経験から

県立宮崎病院 臨床検査科超音波センター 石橋峰嗣

15:08~15:32 外傷【一般演題 17-19】

座長：宮崎社会保険病院 大安剛裕

17. 小児の指尖部切断の3例

宮崎社会保険病院 形成外科 樫山和也

18. Emergency Medical Assistance Team (EMAT) の発足と重症多発外傷の1例

海老原記念病院 外傷救急センター 榮福亮三

19. エアバッグ損傷が誘因と思われた両側気管支動脈損傷の1例

県立日南病院 整形外科 上通一師

15:32~15:50 休 憩

15:50~16:00 総 会

16:00~17:30 特別講演

「救急医療における医療従事者の損害賠償責任とその実際」

東京大学大学院医学系研究科 医療安全管理学講座

准教授 前田 正一

司会：宮崎市郡医師会病院 診療総括部長 川名隆司

17:30~17:54 腹部救急①【一般演題 20-22】

座長：千代田病院 千代反田晋

20. テレビ解体作業中に受傷し皮下気腫をきたした一例  
宮崎生協病院 内科 徳重枝里子
21. 外傷性脾損傷に対して動脈塞栓術後に遅発性の再出血を来した1例  
宮崎大学医学部 腫瘍機能制御外科学 旭吉雅秀
22. 鈍的外傷による小腸穿孔5例の臨床検討  
都城市郡医師会病院 外科 齋藤清貴

17:54~18:18 腹部救急②【一般演題 23-25】

座長：県立日南病院 峯 一彦

23. 腹痛にて来院し、超音波検査にて妊娠が判明した2症例について  
延岡伸和会共立病院 肝臓消化器外科 赤須郁太郎
24. 脾臓摘出術後に発症した肺炎球菌性敗血症 (overwhelming postsplenectomy infection syndrome) の一例  
県立延岡病院 脳神経センター神経内科 川越富夫
25. 胸痛で発症した非閉塞性腸管虚血性 Non-occlusive mesenteric ischemia の一例  
宮崎市郡医師会病院 外科 河野雅充

18:18~18:42 脳神経【一般演題 26-28】

座長：上田脳神経外科 上田 孝

26. 妊娠中に発症し、外科的治療を行った破裂脳動脈瘤によるくも膜下出血の2例  
県立宮崎病院 脳神経外科 落合秀信
27. くも膜下出血はいつ再破裂するか  
県立宮崎病院 脳神経外科 河野寛一
28. 再々出血時に脳腫瘍が疑われたアミロイドアンギオパチーの一例  
友愛会園田病院 脳神経外科 加地泰広

18:42 閉会の挨拶

## 特別講演

16:00～17:30

司会：宮崎市郡医師会病院 診療総括部長 川名隆司

### 「救急医療における医療従事者の損害賠償責任とその実際」

東京大学大学院医学系研究科 医療安全管理学講座 准教授

まえだ しょういち  
前田 正一

医療関連の裁判例を調査すると、救急医療に関する裁判例は、今日、複数、存在していることがわかる。例えば、上背部痛及び心か部痛で夜間救急外来を受診した患者に対し、医師が、急性すい炎に対する薬を点滴静注していたところ、患者が、不安定型狭心症から切迫性急性心筋こうそくに至り心不全を来し死亡した事案において、「胸部疾患の可能性のある患者に対する初期治療として行うべき基本的義務を果たしていなかった」として、医療側に損害賠償責任を認めたもの（最高裁判所平成12年9月22日判決）などである。

また、救急医療においては、救急病院に対しては、従事する医師の専門分野（や経験年数）にかかわらず、救急病院の水準に達した診療が求められる。例えば、交通事故による負傷者が二次救急病院において心破裂による外傷性急性心タンポナーデにより死亡した事案において、大阪高等裁判所平成15年10月24日判決は、当直医（脳神経外科医）が胸部超音波検査を実施していなかったことに対して過失を認めるとともに、以下のように述べている（なお、本判決を読むと、医療システムについての検討をはじめ、医療政策に関わるさまざまな検討の必要性を感じるが、本報告では、そこには触れず、判旨の紹介にとどめる）。

「救急医療機関は、『救急医療について相当の知識及び経験を有する医師が常時診療に従事していること』などが要件とされ、その要件を満たす医療機関を救急病院等として、都道府県知事が認定することになっており（略）、また、その医師は、『救急蘇生法、呼吸循環管理、意識障害の鑑別、救急手術要否の判断、緊急検査データの評価、救急医療品の使用等についての相当の知識及び経験を有すること』が求められている（略）のであるから、担当医の具体的な専門科目によって注意義務の内容、程度が異なると解するのは相当ではなく、本件においては2次救急医療機関の医師として、救急医療に求められる医療水準の注意義務を負うと解すべきである。そうすると、2次救急医療機関における医師としては、本件においては、上記のとおり、患者に対し胸部超音波検査を実施し、心嚢内出血との診断をした上で、必要な措置を講じるべきであったということができ（自ら必要な検査や措置を講じることができない場合には、直ちにそれが可能な医師に連絡を取って援助を求める、あるいは3次救急病院に転送することが必要であった。）、被控訴人（上記脳神経外科医）の過失や注意義務違反を認めることができる。」

そこで、本報告では、医療事故に関する損害賠償責任を中心に、その発生要件（①過失、②損害結果 ③前 2 者間の因果関係）や救急医療における①、②の判断基準等について、関係する裁判例を紹介しつつ解説する。

なお、時間的余裕のある場合には、救急医療におけるインフォームド・コンセントの問題や、治療中止の可否の問題、救急救命士や救急隊に関する事故の問題についても、関連解説との関係で、若干言及する。

## 救命

13:00～13:24

座長：宮崎善仁会病院 廣兼民徳

### 【一般演題1】

#### バイスタンダーが心肺蘇生術を行い後遺症なく救命できた2症例

日南市消防署 救急救命士<sup>1)</sup>、日南市消防署 救急隊<sup>2)</sup>、宮崎県立日南病院 麻酔科<sup>3)</sup>、  
百瀬病院外科<sup>4)</sup>

○<sup>ますだ おさむ</sup>樹田 修<sup>1)</sup>、北川盛幸<sup>1)</sup>、岩切保典<sup>1)</sup>、松田憲和<sup>2)</sup>、長田直人<sup>3)</sup>、江川久子<sup>3)</sup>、與那覇 哲<sup>3)</sup>、  
百瀬文教<sup>4)</sup>、内村好克<sup>4)</sup>

バイスタンダーによる心肺蘇生術が可能なき救命率が良いことは自明である。今回、演者がバイスタンダーであった1例と救急救命士の電話指示でバイスタンダーが心肺蘇生術を施行した1例について報告する。

【第1症例】 60歳台、男性。2006年10月某日午前9時、テニスの試合でプレーしていた当患者が、ため息様の大きな声を発しコート上で倒れたため演者は駆け寄った。橈骨動脈の拍動が微弱で、JCSが100のため119番に通報。気道確保開始2分後、瞳孔が散大し心停止。心肺蘇生術を8分間行い自発呼吸が出現し、橈骨動脈の拍動を触知でき、病院に搬送。

【第2症例】 50歳台、女性。2006年11月、就寝中うなり声に夫が気づき、午前4時15分通報。電話指示で夫に心マッサージを指導。午前4時25分、現着。Vfを確認後、除細動を実施し無脈性VTになったため、2回目の除細動実施。午前4時31分、心拍再開。補助換気を行い搬送。数週間後、2患者は会話可能で退院した。

【総括】口対口呼吸は人形に比べて簡単であったことより、講習での実技の習得は大切と再認識した。電話の対応では、優先すべき情報を選別し、迅速な心肺蘇生術を施行できる配慮が必要であった。

### 【一般演題2】

麻酔導入時換気不能かつ挿管困難で生じた低酸素血症に対して心臓マッサージ（心マ）による補助換気が有効であった1例

宮崎県立日南病院 麻酔科

○須田陽子、江川久子、長田直人

【症例】20歳台 男性。

【現病歴】脳性麻痺で著明な側彎症があり、生下時より寝たきり状態であった。仙骨部の褥創が難治性であったため、褥創切除と皮弁形成術が予定された。

【麻酔経過】鎮静薬と筋弛緩薬を静脈内投与後、マスクによる換気ができず喉頭鏡による気管挿管を試みた。巨舌、小顎と骨格変形のため喉頭蓋と声門を目視できず挿管も不可能であった。SpO<sub>2</sub>が低下し徐脈になったため心マシアトロピンを静注した。胸部圧迫に応じた炭酸ガス分圧の変化がマスクを介してカプノメータで確認でき、一回換気量は40~90mlを表示した。SpO<sub>2</sub>は99%で維持でき頻脈になった。直後、輪状軟骨部よりミニトラックを挿入し気道を確保後、ファイバースコープで挿管し、手術は終了した。

【総括】従来、気道を確保せずに、心マの胸部圧迫で換気が少量得られると言われている。今回、心マとミニトラックで得られた換気量は共に90mlと少量であったが、100%酸素を投与することで、SpO<sub>2</sub>は維持できた。数分間気道を確保できないとき、心マによる胸部圧迫法は肺の酸素化能の維持に有用と思われた。

### 【一般演題3】

発症から児娩出までの“time lag”は母児予後を左右する  
一常位胎盤早期剥離の場合一

宮崎市郡医師会病院 産婦人科

○岩砂智文、中野ゆうき、永井義雄、古川誠志

目的：現救急医療体制下での治療介入までの時間とAbruptioの予後との関連を再評価すること。

対象：H12年5月～H19年7月までに当科で経験したAbruptio 46例。

方法：前医受診時の主訴別（性器出血、腹痛、その他）に、症状発症から児娩出までの時間と胎児予後（IUFDの有無）、母体予後（産科DIC）との関係を後方視的に検討した。

結果：全対象の平均出産週数は33.4週（25週-40週）、平均出生体重は1975g（687g-3998g）であった。性器出血群（16例）では、児娩出までの平均時間は294分で、IUFD、DICは無かった。腹痛群（22例）の平均時間は411分で、IUFDを9例、DICを8例認めた。180分以内に帝王切開できた5例には、IUFDは無く、DICが1例だった。一方180分以上かかった17例にはIUFDを9例、DICを9例認めた。その他の群の児娩出までの平均時間は156分で、予後は良好だった。

まとめ：腹痛群は圧倒的に予後不良だった。腹痛出現から180分という児娩出までのtime lagが予後を大きく左右することが判明した。



## 循環器系救急

13:24~13:48

座長：都城市郡医師会病院 小林浩二

### 【一般演題4】

#### ペースメーカー screw-in lead による右心房穿孔の1例

宮崎市郡医師会病院 心臓血管外科

○こじま かずし児嶋一司、福島靖典、早瀬崇洋、福田卓也

症例は62歳、女性。洞不全症候群の為前医でscrew-in leadを用いた恒久的ペースメーカー植込み術を受けた。手術終了時に突然ショックとなり、精査の結果心タンポナーデ、心臓穿孔の診断で当科へ搬送された。血圧92/68mmHg、心拍数130/分。心エコーにて多量の心嚢液貯留を認めた。出血が継続している可能性も考え、同日手術を施行した。胸骨正中切開でアプローチし心臓に到達、血液・血腫合わせて300gが排出された。さらに、右心房壁から1ヶ所噴出性の出血が認められ、ここを穿孔部位と同日縫合止血を行った。術後経過は良好である。screw-in lead留置における心臓穿孔の合併症は良く知られているが実際には稀であり、最近5年間の検索では8例、しかも全て右心室穿孔であり、右心房穿孔の症例は調べ得た限りでは本症例が初めてであった。速やかに手術に踏み切ったことにより救命し得た症例と考えられた。

### 【一般演題5】

#### 心肺停止を呈し診断に苦慮した冠攣性狭心症の一例

宮崎市郡医師会病院 心臓病センター 循環器科

○みね だいご三根大悟、仲間達也、下村光洋、西平賢作、野村勝政、石川哲憲、松山明彦、柴田剛徳

症例は54歳、女性。以前より胸痛のエピソードあり。2007年2月11日午前4時半、台所で倒れているところを家人が発見された。家人が直ちに救急車を要請するとともに心肺蘇生を開始した。救急隊到着後も心肺蘇生〔AED（自動体外式除細動器）にて1度除細動施行〕を続けられ、他院に緊急搬送された。搬送後に心拍再開したが、心電図にて虚血性心疾患が疑われたため、当院へ転院となった。来院時、心エコーにて壁運動は正常であったが、虚血が疑われたため緊急で冠動脈造影検査を施行したところ、心肺停止を来たす高度狭窄は認めなかった。しかし、30分後に再び心肺停止となり、心肺蘇生を施行するも心拍再開しなかったためPCPS（経皮的な心肺補助装置）を挿入し、再び冠動脈造影検査を施行したところ、左冠動脈主幹部または左冠動脈に重度の冠攣縮及び血栓閉塞を認めた。以上の経過より、左冠動脈主幹部もしくは多枝の攣縮が推測された。

【一般演題6】

心破裂を合併したたこつぼ型心筋障害の一例

宮崎市郡医師会病院 心臓病センター 循環器科

のむら かつまさ  
○野村勝政、柴田剛徳、松山明彦、石川哲憲、西平賢作、下村光洋、三根大悟、仲間達也

症例は72歳、女性。

他院にて高血圧、糖尿病にて治療中であった。平成17年6月29日午前中グランドゴルフ後に気分不良となったため帰宅した。帰宅後、安静を保ち経過をみていたが、胸痛とともに気分不良が憎悪してきたため、かかりつけ医を受診したところ、心電図にて急性心筋梗塞が疑われたため当院へ転院となった。

来院時、心電図にてV2-6のST上昇、心エコーにて左室心尖部の壁運動異常を認めたため、緊急冠動脈造影を行ったところ、冠動脈造影では有意な狭窄はなく、左室造影では心基部の壁運動は正常であるも心尖部にかけて dyskinesis を認めたため、たこつぼ型心筋障害が考えられた。しかし、1時間半後に突然ショック状態となり、心エコーにて心タンポナーデの所見を認めたことから心破裂によるものと考えられた。その後、心肺蘇生を行うが救命することができず同日死亡した。

たこつぼ心筋障害に心破裂を合併した症例は非常に稀であるため報告する。

# 災害

13:48～14:20

座長：県立延岡病院 竹智義臣

## 【一般演題7】

### 災害拠点病院としての当院の取り組み

—マイクロバス衝突事故に伴う傷病者受け入れの事例を通して—

都城市郡医師会病院 外来

○竹松<sup>たけまつ</sup>昇<sup>のぼる</sup>、池田由美、矢方由美子、片木めぐみ

当院は平成16年より災害拠点病院に指定され、拠点病院としての役割がスムーズに果たせるように、医療体制の充実に向けて研修等に参加し、知識や技術を高めている。しかし、これまでに大規模災害や大事故による傷病者の受け入れを経験したことはない。この現状の中、マイクロバス衝突事故に伴う傷病者受け入れを経験した。この事例を通して、携わったスタッフによる報告書をもとに、問題点に対する振り返りを行った。

その結果、①情報伝達の一本化の不備、②トリアージタグに対する理解と知識不足、③カルテの作成や活用に関することなどの問題点が挙げられた。情報伝達に関しては今回の行動を図式化し改善策を見出すことができた。トリアージタグに関しては、見やすく記入し易い当院独自のタグを考案した。トリアージの実際についてはスタッフが習熟するための訓練計画を立案するなどの、対策を検討することが出来たので報告する。

## 【一般演題8】

### 当院における災害発生時の医療体制について

—H18.9.17 延岡市竜巻被害より—

延岡伸和会共立病院 外科外来

○鈴木<sup>すずき</sup>恵美子<sup>えみこ</sup>、末永春美、竹林珠恵

災害診療は一度に多数の処置を行う事が特徴である。当院では災害を想定した「災害時診療シュミレーション」を行っており、竜巻被害の際、大いに生かされたので報告する。午後2時25分から4時15分までの間に計21名が受診した。休日のため病棟勤務者や災害時緊急呼び出しでドクター3名、ナース13名、事務職6名、臨床検査技師1名、放射線技師2名で対処した。

ナースをトリアージ係、処置室へ誘導する係、処置台やベッドに寝かせる係、ドクター誘導係に分け、事務では2号用紙のみ準備し氏名、生年月日、住所を記入、トリアージ係が状態を追加し患者と共に紙を移動することで受傷部位などが分かるようにした。これらの手順により午後6時頃までには、ほぼ処置は終了した。会計は後日とした。シュミレーションを通じて効率よく職務を遂行するための手順を確認していたことが生かされた。また、マンパワーの確保については課題も残った。

## 【一般演題9】

### 平成19年度宮崎県総合防災訓練に参加して一瓦礫の下災害訓練

宮崎善仁会病院 救急総合診療部<sup>1)</sup>、宮崎大学医学部 救急医学<sup>2)</sup>

○<sup>まきはらしんじ</sup>牧原真治<sup>1)</sup>、岡本 健<sup>2)</sup>、松島俊介<sup>2)</sup>、

平成19年5月27日、宮崎県総合防災訓練が延岡市・門川町など県北の複数の地域にまたがった訓練が行われた。我々は、医療班の訓練を担当した。平成18年の総合防災訓練では、START法によるトリアージと現場救護所訓練を行ったが、本年度はSTART トリアージに加え瓦礫のした災害訓練を行った。訓練時間は、わずか2時間となったため、START トリアージの流れを知ってもらう事を第1の目標とし、瓦礫の下医療のデモンストレーションを行う事で、災害医療についての理解を深めてもらう事を目標とした。受講生66名（うち医師12名）に対し、災害医療の流れについての講義を行い、START法の実習を行なった。その後、瓦礫の下に挟まれ、クラッシュ症候群の発生が予想されるという想定で、瓦礫のした医療をデモンストレーションした。瓦礫の下の医療のデモンストレーションが行われるのは、宮崎県内では初めての事であったと思われる。今後、宮崎DMATに発展させて行きたいと考えている。

## 【一般演題10】

### 当院薬剤科における宮崎市災害用医薬品の管理と今後の課題

宮崎市郡医師会病院 薬剤科

○<sup>おおみね みゆき</sup>大峯望由、金丸訓子、松瀬絵夢、中山順詞、三行美香、中野博文、津守章子

【はじめに】当院では、1995年の阪神・淡路大震災を機に宮崎市災害用備蓄薬リストを作成した。これをもとに宮崎市が医薬品を購入し（以下、備蓄薬とする）、当院薬剤科にて保管している。今回、当院における備蓄薬の管理と今後の課題について報告する。

【現状】当院では薬品を台帳で管理することで数量や使用期限を把握し、過剰コストを抑制している。備蓄薬は、院内使用薬と共に管理し期限切れ破棄を防いでいる。災害発生時には医薬品の供給も含め、他機関との連携が必要となる。よって、当院では市内の医薬品卸や調剤薬局等の連絡先一覧表を作成している。

【問題点・今後の課題】薬剤科内で行っている備蓄管理は注射薬を中心とする医薬品であり、医療材料等に関しては不明である。また、備蓄薬の設置後約10年経過しており、見直しが必要と思われる。現在、前述の問題点の検討を宮崎市危機管理室へ依頼している。

## 総合

14:20～14:44

座長：県立延岡病院 矢埜正実

### 【一般演題11】

#### 西都児湯医療圏における救急医療を考える

##### 1. 現状報告

海老原総合病院

よねざわ つとむ  
○米澤 勤

西都児湯医療圏は県のほぼ中央部に位置する1市5町1村からなる医療圏である。管内には、国公立病院・4施設、私立病院・8施設の計12施設（うち精神科2）があるが、この地域の救急医療は昭和53年に医師会立西都救急病院が設立されて以来、当該病院が主に引き受けてきた。しかしながら、平成9年には小児科が、平成16年には外科がさらに本年6月には内科医師が不在となり、現在常勤は脳外科医師3名となっている。脳外科疾患以外の入院の受け入れは行っておらず、夜間一次救急は常勤医と主に西都及び児湯医師会の開業の先生方の献身的な協力により19～23時の間行われているようだ。二次救急については管内6病院に協力要請がなされているが、マンパワー不足などにより十分に機能しているとは言い難く、隣接する宮崎東諸県医療圏、日向入郷医療圏に負うところが大きい。深夜帯の一次救急を含めた対策が急務である。

### 【一般演題12】

#### 西都児湯医療圏における救急医療を考える

##### 2. 今後の展望について

海老原総合病院

よねざわ つとむ  
○米澤 勤

1. で現状報告したように現在のところ西都児湯医療圏の救急医療体制は逼迫した状況となっている。現実的には隣接の医療圏の施設に依存する部分が大きくなっているが、地域の中央部からはどちらの医療圏の受け入れ可能な救急病院までは距離的に30～40km離れており移送には約1時間を要し、収容時間を含めるとかなりの時間が失われる。結果として救命率の低下や患者本人あるいは家族の負担増に繋がっているといわざるを得ない。以上のことを踏まえ、また行政からの要望も強いことから当病院では7月から部分的に一次救急を受け入れる計画をしている。医師をはじめ、コメディカルのマンパワー不足は当院でも深刻であるが、現状打開のために一步を踏み出そうとしている。今後は救急医療に必要不可欠と思われる循環器科、脳外科、整形外科の診療体制の充実を計り、地域医療に貢献したいと思っている。

### 【一般演題 13】

#### 救急活動で経験した集団食中毒について

宮崎市消防局 南消防署

○森 <sup>もり かおる</sup> 馨、魚本正宏、小山田祥子

昨年7月1日(土)、宮崎市内の家電量販店の従業員に出された昼食の弁当が原因で集団食中毒事案が発生した。同家電量販店は同市内の弁当店で76個の弁当を購入したが、同日11時ごろから従業員各個人が時間をずらして食したため、食中毒の患者も時間をおいて五月雨的に発生した。救急出動要請の第1報を同日15時26分に受けてから同20時ごろに事態が収束するまでに、延13台の救急車と1台の多目的車(マイクロバス)で45名の患者を8病院に搬送した。結果として短時間に大量の患者が発生する集団災害とまではならなかったものの、その活動には反省点もあり、今後の集団災害発生時の参考、教訓となるものがあつたので報告する。

#### 救急看護・検査

14:44~15:08

座長：潤和会記念病院 中武恵美

### 【一般演題 14】

#### 消化管穿孔にて緊急手術ストーマ造設となった患者への看護を通して ーストーマセルフケアが確立されるまでー

延岡伸和会共立病院 急性期病棟

○黒木帝光、河野里美、福浦 香、井上真希、平野真理、濱田祥子、橋本真希、加藤 笑、  
甲斐京子、甲斐幹子、児玉雅美、甲斐久寿子

ストーマ造設は、ボディイメージが変化する為に身体的・精神的に耐え難いストレスが生じる。しかし、ストーマを受容することで術前と変わらない日常生活を送ることができ、社会復帰への意欲につなげることができる。

当院では、平成17年からストーマ委員を発足しストーマ造設となった患者様の術前・術後のケア、退院後には「ストーマ外来」を通して継続した看護を行い、在宅でのセルフケアに対する精神的不安の軽減に努めている。

今回、緊急手術でストーマ造設となった患者様に対し、ストーマ委員を中心としてセルフケア指導計画の立案・実施・評価を行ってきた。スタッフ全体が情報を共有し統一した看護・指導を行うことで、不安が軽減され自立へ導くことができた。セルフケア確立までの一連の関わりを振り返り報告する。

## 【一般演題 15】

### 効果的な咽頭麻酔のかけ方についての考察

延岡伸和会共立病院 放射線科

○黒木弘子、後藤美佐夫、日高冷子、高崎二郎（放射線科医師）

放射線の検査の中でも胃カメラは緊急時に行われる事が多い侵襲的な検査の一つである。咽頭に麻酔がかかる時間はそれぞれの感覚の違いが有る為、時間の目安がない。しかも、患者の容態が悪いうえに、薬が飲みにくいという欠点がある。特に緊急時や精密検査が必要とされる場合、効果的に咽頭麻酔をかけることによって、患者の負担を軽くすることが必要となる。今回、咽頭麻酔薬の工夫をし、咽頭麻酔にかける時間を決め、被験者にアンケートを行った。対象は、検診、外来患者、入院患者の胃カメラ施行者 100 人。果汁で味をつけたキシロカインビスカスを球状に凍らせ、口中で溶かし 5 分間含ませた。その後キシロカインスプレーをかけ、カメラを施行した。氷状にしたことで口に含みやすかったか、含んでおく時間はどうだったか、麻酔の効き方はどうだったかをアンケートし、その結果から当放射線科の咽頭麻酔の手順を考えたので、報告する。

## 【一般演題 16】

### 胃腸エコーの経験から

県立宮崎病院 臨床検査科超音波センター

○石橋峰嗣、小牧 誠、吉弘美香、小出照美、長峰邦子、籠 るみ子、河南 学、守屋喜代、武田恵美子、松原佳奈、吉松智佳、三原謙郎

最近の超音波検査関係学会の大きなテーマの一つは消化管のきれいな描出である。消化管疾患の超音波検査（以下、胃腸エコー）では胃腸ガスの存在で見えにくい症例が多いなか、見慣れてくると案外診断しやすい急性疾患もある。

救急外来で最も多い主訴は腹痛や下痢等の消化器症状である。今回、胃腸エコーが診断に役立った症例を提示し、救急の場での有用性を報告する。

ベテラン外科医が虫垂炎と診断できなかった症例を最近経験した。初診時のエコーでは虫垂炎と診断したが、触診や検査成績から虫垂炎は否定された。その後、対症療法で経過観察されたが、結局、数日後に手術となった。

その他、胃潰瘍、胃癌、大腸癌、虚血性腸炎、感染性腸炎などを提示する。

## 外傷

15 : 08～15 : 32

座長：宮崎社会保険病院 大安剛裕

### 【一般演題 17】

#### 小児の指尖部切断の 3 例

宮崎社会保険病院 形成外科

かしま かずや  
○榎山和也、大安剛裕、伊木秀郎、三柘律子

指尖部切断は手の外傷を取り扱う上で最もよく遭遇する外傷であるが、小児ではドアに挟んだりすることによる鈍的圧挫損傷が多い。われわれは小児の指尖部切断も成人と同様に再接着が可能である場合は再接着を試みている。しかし、血管吻合が困難であること、また術後安静の管理が十分にできないことなど問題点もある。皮弁を用いた再建についても成人の指尖部切断の修復に行われる各種局所皮弁は小児や成長期の学童に対し施行した場合、術後瘢痕のため成長障害を引き起こしたり、成長に伴う指変形がおこる可能性が否定できない。今回、小児の指尖部切断に対し、Thenar flap による再建を行った。Thenar flap は成人例では関節拘縮のリスクを伴うが、小児例では関節拘縮のリスクも減り、また指の局所に瘢痕を残すことがないため成長障害を起こす可能性も減らせることより有効と考える。われわれが経験した小児指尖部切断 3 例を報告する。

### 【一般演題 18】

#### Emergency Medical Assistance Team (EMAT) の発足と重症多発外傷の 1 例

海老原記念病院 外傷救急センター

えいふくりょうぞう  
○榮福亮三、瀬口浩司、翁長正明、内山 圭、濱田 薫

我々は本年 4 月より海老原記念病院外傷救急センターを設立し多発性外傷患者を含めあらゆる外傷患者を積極的に受け入れている。さらに救急隊の要請により現場への Emergency Medical Assistance Team (EMAT) の派遣を行っている。今回、EMAT 派遣を行った重症多発外傷の 1 例を報告する。患者は 52 歳男性。6 月 22 日午前 10 時 40 分頃、普通車を運転中に交差点にて普通車と衝突した。10 時 55 分救急隊が到着し、意識レベル JCS300、血圧 107/65、脈拍 120、SpO2:79 と気道緊急、ショック状態と判断し 11 時 05 分 EMAT を要請した。EMAT は 11 時 19 分救急隊と合流、JATEC に則り primary survey を行うと口腔内に多量の出血を認め、気道閉塞と判断、すぐに気管挿管を行った。ショック状態であったため右肘静脈より輸液ルートを確保し細胞外液の急速輸液を開始した。その後 11 時 39 分当院へ搬入となった。Prevental Trauma Death (PTD) は呼吸障害や出血が原因で 2～3 時間で死亡することをいう。この症例も PTD を防ぐため、一刻も早い気道確保が必要であり、EMAT による気道確保は非常に有効であったと考えられた。



## 【一般演題 19】

### エアバッグ損傷が誘因と思われた両側気管支動脈損傷の1例

県立日南病院 整形外科<sup>1)</sup>、同麻酔科<sup>2)</sup> 内科<sup>3)</sup>

○<sup>うえみち かずし</sup>上通一師<sup>1)</sup>、松岡知己<sup>1)</sup>、川野彰裕<sup>1)</sup>、長田直人<sup>2)</sup>、江川久子<sup>2)</sup>、與那覇 哲<sup>2)</sup> 平塚雄聡<sup>3)</sup>

近年、エアバッグによる顔面裂傷または心臓破裂などの症例が報告されている。今回、エアバッグが誘因と思われた肺損傷の症例を経験したので報告する。

【症例】10歳台、男性。

【現病歴】2006年、軽乗用車の運転中、推定時速60km/時で民家の壁に衝突し受傷。シートベルト非装着でエアバッグは膨張していた。来院時、意識清明で胸部に明らかな外傷はなく、左大腿部が変形していた。レ線上、左大腿骨骨幹部骨折を認めた。

【経過】受傷1日後、観血的骨接合術を施行。術中、SpO<sub>2</sub>が低下したため、術後、胸部CTを施行し、異常所見はなかった。術後1日目、SpO<sub>2</sub>が再び低下し、HbとPltも低下したため、肺塞栓を疑い、ヘパリンを1000単位/時で持続投与した。術後2日目、呼吸苦が出現し、ICU入室後気管挿管した。気管内から血液が吹き出したため、緊急血管内造影術施行。気管分岐部近傍の両側気管支動脈の出血を認め、塞栓術を施行した。その後、呼吸機能は改善し、画像上、異常陰影が軽減したため、挿管後9日目、抜管した。血液検査では、気管支動脈の出血をきたす基礎疾患はなかった。

【総括】エアバッグによる圧損傷が誘因で、両側気管支動脈が損傷したと考えられた。事故現場で、シートベルト非装着で膨張したエアバッグが発見されたとき、圧外傷を念頭に置いた観察と治療が必要と思われた。

## 腹部救急①

17:30～17:54

座長：千代田病院 千代反田 晋

### 【一般演題 20】

#### テレビ解体作業中に受傷し皮下気腫をきたした一例

宮崎生協病院 内科<sup>1)</sup>、同外科<sup>2)</sup>

○徳重枝里子<sup>1)</sup>、山岡伊智子<sup>2)</sup>、末岡常昌<sup>2)</sup>

今回テレビ解体作業中に腹部に刺傷を負い、皮下気腫を生じた症例を経験したので報告する。症例は 25 歳、男性。テレビ解体作業中にブラウン管の破片が服の上から下腹部に突き刺さり、見える範囲のものは自己抜去したものの、深夜より皮下の膨隆に気づき、増強するため翌朝当院受診した。身体所見上、下腹部にやや発赤した刺入創、握雪感、同部位の圧痛を認めた。刺入創は 2mm 前後にもかかわらず、皮下気腫は腹部から胸背部まで広範囲に及んでいた。腹部単純レントゲンで破片が確認され透視下に摘出した。破片は 2cm ほどの針状のもので術後皮下気腫は徐々に軽快した。ブラウン管による外傷の報告は稀であり、その特殊な組成から今回のような病態に至ったものと考えられる。若干の文献的考察を加え報告する。

### 【一般演題 21】

#### 外傷性脾損傷に対して動脈塞栓術後に遅発性の再出血を来した 1 例

宮崎大学医学部 腫瘍機能制御外科学

○旭吉雅秀<sup>ひよし まさひで</sup>、大谷和広、千々岩一男、池永直樹、今村直哉、永野元章、大内田次郎、甲斐真弘、近藤千博

症例は 72 歳の男性。約 2 メートルの高さからコンクリートの地面に転落し、左側腹部を強打。左肋骨骨折と脾損傷が疑われ当科に紹介となった。腹部 CT では、腹腔内に出血と、日本外傷学会脾損傷分類でⅢd の脾損傷を認めた。前医で一度血圧の低下を認めたが、輸液で循環動態は安定していた。緊急血管造影検査を行い、出血に対して、責任動脈の分枝をコイリングした後、脾動脈本幹をスポンジセルで塞栓し止血した。その後は特に問題なく経過していたが、TAE 後 7 日目の早朝、トイレに行こうとして意識を消失。血圧の低下と腹部超音波検査、CT で腹腔内に再出血の所見を認めた。遅発性出血と診断し、開腹下に脾臓摘出術を行った。脾臓は多数の破片に分断されており、同部を大網が被覆していた。術後は臍液漏を認めたものの保存的加療で軽快した。

脾損傷に対する TAE 後の遅発性出血は稀である。脾損傷そのものに対しても治療方針について明確なものはなく、文献的考察を加え報告する。

## 【一般演題 22】

### 鈍的外傷による小腸穿孔 5 例の臨床検討

都城市郡医師会病院 外科

○齋藤清貴、太田嘉一、小串道開、島 雅保、日高淑晶、金丸幹郎、東 秀史

鈍的外傷による腹部臓器損傷の中で、小腸穿孔の占める割合は決して多くはないといわれる。それは実質臓器や後腹膜臓器に比べ可動性にとみ、外力が放散するからと説明されている。当院では 2003 年～2007 年 4 月の間に 5 例の鈍的外傷による小腸穿孔を経験した。それぞれの症例について、受傷機転、術前診断、画像所見、手術所見および術後合併症等の比較検討を行った。受傷機転では 5 例のうち 4 例が交通外傷（シートベルト外傷 2 件、ハンドル外傷 1 件、バイク事故 1 件）、1 件が喧嘩によるものであった。術前診断で小腸穿孔が判明したのは 4 例であった。画像所見では CT で全例に小腸の部分的な壁肥厚と腹水、さらに free air が認められた。他病変を合併していたり、初療までに時間が経過している症例に関しては術後、集中治療を要した。敗血症・SIRS などの全身感染症に移行している症例は、合併損傷の存在に加え腹水内に食物残渣や便汁が混入していた。

## 腹部救急②

17:54～18:18

座長：県立日南病院 峯 一彦

## 【一般演題 23】

### 腹痛にて来院し、超音波検査にて妊娠が判明した 2 症例について

延岡伸和会共立病院 肝臓消化器外科

○赤須郁太郎

肝臓外科医として外来診療時には、傍らにエコーを置き受診患者のほとんども腹部超音波検査を行うようにしている。超音波検査はリアルタイムで状態が分かる検査であり、完全ではないものの診療時に病状を把握し治療方針や術式をほぼ決定することのできる有効な手段である。もちろん肝臓以外の診療にも大いに役立つが、腹部超音波検査を行う習慣を身につけていると今回のようなケースでも見逃すことはない。今回の 2 症例は、いずれも他院、もしくは前医が診察し制吐剤や消化剤などの処方を受けていた。うち 1 例は妊娠 9 ヶ月で、しかも妊娠中毒症を併発していた。腹部を担当する医師は聴診器を当てるのと同様に超音波探子を当てるようにトレーニングすべきである。

#### 【一般演題 24】

### 脾臓摘出術後に発症した肺炎球菌性敗血症 (overwhelming postsplenectomy infection syndrome) の一例

宮崎県立延岡病院 脳神経センター神経内科<sup>1)</sup>、同麻酔科・救命救急科<sup>2)</sup>

かわごえ とみお  
○川越富夫<sup>1)</sup>、矢澤省吾<sup>1)</sup>、矢埜正実<sup>2)</sup>

症例は 35 歳男性。17 歳時に交通事故のため、脾臓摘出術を施行された。2007 年某月に悪寒・発熱が出現し、当院来院時は意識清明であったが、その後意識レベルが低下して入院した。入院直後に全身性強直性痙攣が出現したため当院 ICU に入室。その日の髄液所見は正常で、採血結果も CRP 0.62, WBC 4910 であったが、尿中肺炎球菌抗原が陽性であった。血液のグラム染色はグラム陽性連鎖球菌を認め (のちに培養にて肺炎球菌を検出) 肺炎球菌性敗血症と診断した。入院 4 日目の採血にて PLT 1.0, WBC 70820, T-Bil 18.4, GOT 45, GPT 68, BUN 73.0, Cre 2.5 となり、急速に敗血症性ショックから DIC の状態、肝不全、腎不全、呼吸不全に陥った。ICU にて抗生剤の投与や血漿交換療法などを行った結果、入院 7 日目頃より vital は安定し、DIC、肝不全および腎不全の改善を認めた。10 日目頃より意識清明となり、14 日目からは経口での食事摂取も可能となった。脾臓摘出術後に発症した肺炎球菌性敗血症の重症例であり、初期の集中管理により救命することができた。文献的考察とともに報告する。

#### 【一般演題 25】

### 胸痛で発症した非閉塞性腸管虚血性 Non-occlusive mesenteric ischemia の一例

宮崎市郡医師会病院 外科、同循環器科<sup>1)</sup>

かわの まさみつ  
○河野雅充、江藤忠明、麻田貴志、高屋 剛、田中俊一、島山俊夫、松山明彦<sup>1)</sup>

【はじめに】非閉塞性腸管虚血症 (NOMI) は基質的な血管閉塞なく腸管虚血を来す予後不良な疾患である。今回我々は胸痛を初発症状とする NOMI の一例を経験したので報告する。【症例】77 歳、男性。平成 19 年 3 月左大腿骨頸部骨折に対する手術を受け近医でリハビリ療養中であった。平成 19 年 4 月 22 日、胸痛を訴え、次第に腹部膨満を呈しショック状態となったため当院に紹介入院となった。【経過】来院時検査の結果虚血性心疾患および肺梗塞は否定的で、腹部造影 CT で上・下腸管膜動脈ともに閉塞なく、腹水と腸管拡張を認めたため開腹手術を行った。その結果横行結腸から直腸 RS 部に至る大腸壊死を認め穿孔を伴っていた。NOMI と診断し壊死腸管切除および人工肛門造設術を行った。術後一時的に循環状態は改善したが DIC・多臓器不全が進行し術後 18 日目に死亡した。【考察／結語】NOMI は腹痛で発症するとは限らず、リスクを有する高齢者が原因不明の腹部症状を呈した場合、本疾患を鑑別診断に入れておく必要がある。

## 【一般演題 26】

妊娠中に発症し、外科的治療を行った破裂脳動脈瘤によるくも膜下出血の 2 例

県立宮崎病院 脳神経外科<sup>1)</sup>、同産婦人科<sup>2)</sup>

○<sup>おちあいひでのぶ</sup>落合秀信<sup>1)</sup>、河野寛一<sup>1)</sup>、牧原真治<sup>1)</sup>、穴見 愛<sup>2)</sup>、今村紘子<sup>2)</sup>、嶋本富博<sup>2)</sup>

妊娠中に生じる脳動脈瘤破裂に伴うくも膜下出血 (SAH) は稀な病態である。SAH と診断された場合すみやかに動脈瘤の部位診断ならびに処置を行う必要がある。しかし妊娠中は検査ならびに薬剤に使用などが限定され、また頭痛で来院した際の鑑別診断や妊娠を継続するか否かの判断を含め治療に難渋することが多い。今回我々は、妊娠中期に発症した SAH の 2 例を経験したので、症例を提示しその診断ならびに治療方針について報告する。症例 1 は 29 歳女性。妊娠 28 週に頭痛で発症。WFNS Grade 3。MRA で前大脳動脈遠位部動脈瘤と診断し、発症当日に全身麻酔下に動脈瘤のクリッピングを行った。術後脳血管攣縮予防を行い特に問題なく退院となった。症例 2 は 30 歳女性。妊娠 26 週。意識障害にて発症。WFNS Grade 4。脳血管 CT で PICA 遠位部動脈瘤と診断し、発症当日に全身麻酔下に動脈瘤のクリッピングを行った。術後脳血管攣縮予防を行い特に問題なく退院となった。

## 【一般演題 27】

くも膜下出血はいつ再破裂するか

潤和会記念病院 脳神経外科<sup>1)</sup>、県立宮崎病院 脳神経外科<sup>2)</sup>

○<sup>かわの ひろかず</sup>河野寛一<sup>1)</sup>、有川章治<sup>1)</sup>、奥 隆充<sup>1)</sup>、山下真治<sup>1)</sup>、森田能弘<sup>1)</sup>、呉屋朝和<sup>1)</sup>、落合秀信<sup>2)</sup>

【目的と症例】潤和会記念病院及び県立宮崎病院入院くも膜下出血症例 104 例の予後を検討し、予後不良の要因の一つとして術前複数回破裂について検討した。【結果】診療録記載から明らかに再破裂を来した例は 25 例であった。非再破裂群 (79 例) の術前 WFNS: IV, V は 22 例で、死亡退院は 12 例であった (死亡率 15%)。一方複数回破裂の術前 WFNS、IV, V が 21 例で、退院時 13 例が死亡退院 (死亡率 52%)、mRS 5 も 2 例で、非再破裂群との差が認められた。再破裂時期について検討した。初回に続いて自宅で再破裂と推測される急速なレベル低下は 8 例、救急搬送中の急速なレベル低下は 10 例、病院救急外来での急速増悪例は 4 例であった。その他検査中に 2 例、ドレナージ術後に 1 例の急速な状態の悪化が認められた。

【結語】再破裂を生じやすい期間は、初回発作から 1 時間以内の不安定な時期で、自宅での安静、救急搬送時の沈静化などの工夫が必要とされる

【一般演題 28】

再々出血時に脳腫瘍が疑われたアミロイドアンギオパチーの一例

友愛会園田病院 脳神経外科

かじ やすひろ  
○加地泰広

症例は 65 才女性。高血圧(-) 平成 19 年 3 月 23 日発症の大脳皮質下出血に対して保存的治療を行っていたが、4 月 15 日早朝再出血し切迫ヘルニアを呈したため開頭血腫除去術を行った。その際主な出血源と思われる動脈塊の病理検査にてアミロイドアンギオパチーの診断を得た。5 月 8 日より老健施設に入所していたが、頻回に嘔吐するようになったため、頭部 CT(6/18)再検したところ、亜急性期の血腫を再発しており、造影検査にてあたかも悪性グリオーマを思わせる所見であった。マンニトールを使用した<sup>が</sup>、翌日瞳孔不同が見られたため、再手術にて灰白色調の血腫(腫瘍?)を除去し多数の血管塊を凝固切除した。病理診断は意外にも high grade glioma であった。術中所見を添えて報告する。