第38回

宮崎救急医学会

プログラム･抄録集

■日時　平成２３年８月６日(土)　13:00～18:00

■会場　メディカルシティ東部病院　東棟４階研修ホール

■会長　東　秀史（メディカルシティ東部病院　病院長）

第38回宮崎救急医学会　事務局

メディカルシティ東部病院

〒885-0035　都城市立野町3633-1

TEL:0986-22-2240　FAX:0986-36-4718

E-mail:miyazaki99igakkai@medicalcity.jp

プログラム

開会の辞　　13：00 ～ 13：05

第38回宮崎救急医学会　会長　東　秀史

一般演題1　　13：05 ～ 13：26

座長　県立宮崎病院脳神経外科兼救命救急科　医長　落合　秀信

1．**救急車で搬送され精神科に措置入院となった2症例**

県立宮崎病院精神医療センター　河野　次郎

2．**県立宮崎病院救急救命センター自殺企図者統計（H21.4 ～ H23.3）**

県立宮崎病院精神医療センター　中武　大志

3．**若年者に発症した脳動脈解離による脳梗塞の2例**

県立宮崎病院脳神経外科、救命救急科　落合　秀信

一般演題2　　13：28 ～ 13：42

座長　宮崎市消防局警防課救急救助係　主幹　魚本　正宏

1．**急病に起因した2例の交通事故を経験して**

宮崎市消防局　濵砂　憲治郎

2．**救急救命士によるアドレナリン投与の有用性**

都城市消防局　坂元　直哉

一般演題3　　13：44 ～ 13：58

座長　都農町国保病院　院長　立野　進

1．**保存的治療にて軽快した門脈気腫の1症例　-　急性腸管虚血での超音波検査の有用性**

小林市立病院　消化器外科　大堂　雅晴

2．**梅干しの種により腸閉塞を来たした3例**

県立宮崎病院　外科　錦　建宏

一般演題4　　14：00 ～ 14：14

座長　メディカルシティ東部病院　外傷救急センター長　榮福　亮三

1．**再建に難渋した顔面外傷の2例**

宮崎江南病院　形成外科　津田　雅由

2．**高速道路での横転事故にて開放性多発脊椎骨折を生じショックをきたした症例**

メディカルシティ東部病院　田中　浩喜

一般演題5　14：16 ～ 14：44

座長　メディカルシティ東部病院　副院長　小林　浩二

1．胸骨圧迫のみで蘇生できた院外心肺停止患者の一例

宮崎大学医学部地域医療学講座　長田　直人

2．延岡市北浦町でバイスタンダーＣＰＲにて救命された症例と、その際問題とされたＰＡＤシステム改善の取り組み

北浦診療所　日髙　利昭

3．延岡地区２次医療圏における院外心室細動症例の検討

県立延岡病院　麻酔科　山内　弘一郎

4．当院におけるアナフィラキシー 45 例の検討

宮崎善仁会病院　救急総合診療部　宮原　悠三

総　会　14：45 ～ 14：55

一般演題6　14：55 ～ 15：16

座長　宮崎大学医学部附属病院救急部　准教授　伊達　晴彦

1．機械事故にて救出に長時間を要したドクターカー出動の一例

メディカルシティ東部病院　外傷救急センター　内山　圭

2．Preventable Trauma Death（防ぎ得た外傷死）の減少に向けて
～多発外傷患者の現場から処置室、ヘリ搬送までの看護を振り返る～

メディカルシティ東部病院　外傷救急センター看護部　岡留　信子

3．「あおぞら」の doctor pick up 運用の意義

宮崎大学医学部附属病院救急部　同 地域医療学講座　金丸　勝弘

一般演題7　15：18 ～ 15：32

座長　都城市消防局警防課救急担当　主幹　池田　真二

1．新燃岳噴火に起因する救急出場について

都城市消防局南消防署　救急隊　青木　隆翁

2．新燃岳噴火に対する当院の医療体制

都城市郡医師会病院　名越　秀樹

一般演題8　15：34 ～ 16：09

座長　宮崎善仁会病院　副院長　廣兼　民徳

1．東日本大震災におけるDMAT初動体制と原子力災害近傍での活動の課題

メディカルシティ東部病院　外傷救急センター　内山　圭

2．東日本大震災での当院DMATの活動報告と今後の課題

メディカルシティ東部病院　外傷救急センター看護部　亀川　ゆかり

3．東日本大震災における当院DMATの後方支援活動

メディカルシティ東部病院　外傷救急センター　堀之内　千夏子

4．東日本大震災でのDMAT隊としての活動を振り返って

都城市郡医師会病院　外来　堂領　秀一

5．東日本大震災の支援活動を通して～被災病院の震災対応から学んだこと～

宮崎市郡医師会病院　看護科　鵜野　和代

休憩　16：09 ～ 16：15

フォーラムディスカッション　16：15 ～ 17：55

「宮崎県における災害医療を考える」

司会　メディカルシティ東部病院　病院長　東　秀史

第一部　―　宮崎県における災害医療体制の現状　―

1．	宮崎県医療薬務課	崎田　恭平	「災害拠点病院とDMATの現状」
2．	都城市消防局警防課	岸良　克哉	「緊急消防援助隊の現状」
3．	宮崎県医師会救急医療委員会	廣兼　民徳	「宮崎県医師会の災害医療体制」

第二部　－　討　論　－

1．	宮崎県医療薬務課	崎田　恭平
2．	都城市消防局警防課	岸良　克哉
3．	宮崎県医師会救急医療委員会	廣兼　民徳
4．	宮崎大学医学部地域医療学講座	長田　直人
5．	宮崎大学医学部付属病院救急部	伊達　晴彦
6．	県立宮崎病院脳神経外科兼救命救急科	落合　秀信
7．	都城市郡医師会病院循環器科	名越　秀樹
8．	メディカルシティ東部病院救急業務調整室	内山　圭

閉会の辞　17：55 ～ 18：00

第38回宮崎救急医学会　会長　東　秀史

一般演題１　13：05 ～ 13：26

座長　県立宮崎病院脳神経外科兼救命救急科　医長　落合　秀信

１－１　救急車で搬送され精神科に措置入院となった２症例

○河野　次郎[1]（かわの　じろう）、中武　大志[1]、松田　裕[1]、山田　隆司[1]、加藤　和男[1]、並木　薫[1]、脇本　いづみ[1]、橋口　浩志[1]、石田　康[2]
１）県立宮崎病院精神医療センター
２）宮崎大学医学部臨床神経科学講座精神医学部門

平成21年4月から県立宮崎病院に精神医療センターが開設された。これにより、今までにはあまりなかった問題が生じている。それは、精神保健福祉法に基づく措置入院に関するものである。精神症状に基づく自傷他害のために措置入院となる場合、従来は傷害や殺人事件に警察・保健所が関与するところから手続きが始まっていた。しかし、殺人・傷害を犯したり、自殺未遂したりした精神障害者が自らも外傷を負って救急外来に搬送され、警察・保健所への通報が後手になるケースが増えている。速やかに患者の処遇を決定し、時間と手間の無駄を省くためには医療関係者が精神保健福祉法の措置入院の手続きについて知っている必要があると考える。精神科特有の事情ではあるが、救急医療と切り離せない内容なので、症例を交えて報告する。

１－２　県立宮崎病院救急救命センター自殺企図者統計（H21.4 ～ H23.3）

○中武　大志（なかたけ　ひろゆき）、河野　次郎
県立宮崎病院精神医療センター

県立宮崎病院精神医療センターが開設されて２年が経過した。当センターは精神科救急を主な機能の一つとしており、自殺企図者が救急搬送される機会が増加している。要因としては24時間365日対応しており、３次救急を要する外傷、疾病にも対応できる点が考えられる。

精神科の立場からは統合失調症、うつ病の自殺を未然に防ぎ治療することや、人格障害者などにリストカットや過量内服を繰り返さないよう指導する役割を果たしている。

問題点の把握及び改善のために開設以降の自殺企図者の救急救命センター受診状況を調査した。

救急救命センター受診者総数10750名中自殺企図者は213名であった。自殺企図手段の約半数が過量内服であったが、そのうち死亡は１名であった。死亡率は縊首が最も高く18名中12名であった。受診者のうち、約半数が精神科入院となった。

救急病院と精神科病院の連携により必要な治療の提供を適正化させうることが示唆された。

１－３　若年者に発症した脳動脈解離による脳梗塞の２例

○落合　秀信（おちあい　ひでのぶ）[1),2)]、奥　隆充[1)]、松元文孝[1)]、米山　匠[3)]
１）県立宮崎病院脳神経外科、２）同救命救急科、３）県立日南病院脳神経外科[3)]

症例１は39歳男性。言葉がうまくしゃべれないとのことで当院を受診。頭部MRI検査で左内頸動脈閉塞と左側頭後頭葉の脳梗塞を認めた。エダラボンならびにアルガトロバンの投与で加療を行いつつ脳血流SPECTで精査を行ったところ、左中大脳動脈領域の脳血管予備能の低下を認めた。しかしながらその後の脳血管造影で閉塞していた左内頸動脈の再開通を認め、左内頸動脈解離による脳梗塞と診断した。保存的治療のみでごく軽度の失名詞失語を残すのみとなり退院となった。

症例２は26歳男性。突然の後頭部痛とめまいのために当院を受診され、頭部MRI検査並びに脳血管CT検査で右椎骨動脈解離に伴う閉塞による両側後下小脳動脈領域の脳梗塞を認めた。保存的加療のみで症状は改善し退院となった。若年者に生じる脳梗塞は比較的まれであるが、その原因として動脈解離は重要である。若年者に生じる動脈解離に伴う脳梗塞について、臨床的特徴並びに治療などについて症例を提示し報告する。

一般演題2　13：28 ～ 13：42

座長　宮崎市消防局警防課救急救助係　主幹　魚本　正宏

2－1　急病に起因した2例の交通事故を経験して

○濵砂　憲治郎（はますな　けんじろう）
宮崎市消防局

平成23年3月某日、午前10時ごろ、国道10号上で発生した普通自動車がセンターラインをオーバーして信号待ちで停車中の対向車に衝突した交通事故。事故車両の変形は少なく、運転手に外傷は認められないが意識レベル JCS Ⅲ -200。急病を疑って病院選定を行ったが、病院決定に時間を要した。

翌日、午前1時ごろ、国道220号上で同様の事故が発生。接触時はCPA状態で警察官による胸骨圧迫実施中。心電図はVf。車内で除細動実施後、病院へ搬送。

今回、1当務中（24時間）に2件の急病に起因した交通事故症例を経験したので、両者を比較しながら反省点と課題について報告する。

2－2　救急救命士によるアドレナリン投与の有用性

○坂元　直哉（さかもと　なおや）
都城市消防局

救急救命士は心肺停止患者に対して絶え間なくＣＰＲを行うことを最優先し、その中で一刻も早く心拍再開を得ることが特定行為プロトコールの目的である。そのため、処置拡大の一環として平成18年4月1日よりアドレナリンの薬剤投与が認められた。現在、都城市消防局は救急救命士43名中31名が薬剤投与認定を受けている。

病院前におけるアドレナリン投与により自己心拍再開に効果をもたらしたか、平成20年から22年の3年間のデータをもとに検証した。

アドレナリン投与時と未投与時の医師引継時心拍再開率はＨ20年（10.0%／7.3%）、Ｈ21年（23.0%／6.2%）、Ｈ22年（20.0%／10.2%）、7日生存においてはアドレナリン投与時にＨ22年で1例のみ生存例があり、1ヶ月生存は全てにおいて無かった。

今回の検証でも自己心拍再開と短期間の生存を改善することは認められたが、長期予後に関しての有用性は認められなかった。

アドレナリンが生存退院や神経学的転帰を改善するというエビデンスは乏しいが、心肺停止で救出までに時間を要する場合や長距離搬送が必要な場合などの状況において、アドレナリン投与により現場での自己心拍再開を目指すことが患者の生存につながる可能性もあり、長期転帰に反映させるために救急救命士はさらなる研鑽を重ね、医療機関との連携協力を密にして社会復帰率の向上を図りたい。

座長　都農町国保病院　院長　立野　進

３－１　保存的治療にて軽快した門脈気腫の１症例ー急性腸管虚血での超音波検査の有用性

○大堂　雅晴（おおどう　まさはる）、松田　俊太郎、堀　英昭、島名　昭彦、徳田　浩喜、坪内　斉志
小林市立病院　消化器外科・腫瘍外科・救急科

肝内門脈気腫（HPVG）は色々な病態で発生する所見であり、以前は予後不良を示すサインであった．しかし救急診断においてCTがルーチン化し，症例数、救命例ともに増加している．いっぽう，超音波検査（US）は救急領域においてFASTが論じられるほかは依存度が低いのが現状である．今回,HPVG症例の手術適応にUSが有用であったので報告する．症例:90才台女性．腹痛を主訴に来院.CTにてHPVGを認め，回腸浮腫を認めた．既往に腎機能障害が指摘されており，腎機能eGFR8.0と著名な低下を認めたため，造影CTは施行せず．腸管血流の判定にソナゾイドでの造影USを行い，浮腫をともなう腸管の造影効果を認めた．保存的治療の適応とし，抗凝固療法，高気圧酸素療法を行い症状，検査データの改善を認めた．（結語）腸管虚血の開腹適応診断に造影USは有用であると考えられた．これまでの自験例を検討し報告する．

３－２　梅干しの種により腸閉塞を来たした３例

○錦　建宏（にしき　たけひろ）[1]、池田　拓人[1]、尾野　芙美子[1]、松永　壮人[1]、小倉　康博[1]、田崎　哲[2]、別府　樹一郎[1]、中村　豪[1]、大友　直樹[1]、下園　孝司[1]、上田　祐滋[1]
１）県立宮崎病院　外科、２）集中治療部

梅干の種により腸閉塞を来した3症例を経験したので報告する。症例1は79歳女性で、以前より便通改善のため、梅干の種を飲んでおり、Ｓ状結腸癌に種子状構造物が嵌頓、腸閉塞を来たし、緊急Ｓ状結腸切除、人工肛門造設術を施行した。症例2は90歳女性で、下行結腸癌に種子状構造物が嵌頓、腸閉塞を来たし、一時的に嵌頓が解除されたため、待機的に左結腸切除、人工肛門造設術を施行した。症例3は79歳女性で、以前の子宮癌に対する放射線治療による放射線腸炎があり、回腸の壁肥厚・内腔狭小化、同部位の種子状構造物の嵌頓、腸閉塞、穿孔があり、緊急穿孔部閉鎖、回腸結腸バイパス、回腸人工肛門造設を施行した。いずれの3例も経過良好であった。便通が悪い際に梅干の種を飲む慣習がある地域がある。植物種子での腸閉塞の報告は本邦では、自験例を含め18例と稀であるが、植物種子の民間療法に対する十分な啓蒙が重要であると考えられた。

座長　メディカルシティ東部病院　外傷救急センター長　榮福　亮三

4－1　再建に難渋した顔面外傷の２例

○津田　雅由（つだ　まさよし）、大安　剛裕、塩沢　啓、川浪　和子
宮崎江南病院　形成外科

多発骨折を伴う重症の顔面外傷は初期治療が重要であり、適切な初期治療が行われなかった場合、その再建には困難を伴うことが多い。今回我々は初診時に他院で処置され、その後の再建に難渋した2症例を経験したため報告する。

症例1　16歳男性　交通外傷によりLe Fort Ⅱ、Ⅲ型骨折を含む顔面多発外傷を受傷。他院で加療を受けるも、整復が不十分、右内嘴の離開がみられ、右鼻涙管が断裂していた。現在までに内嘴、外嘴の修正、涙嚢鼻腔吻合など3度の再建術を施行している。

症例2　18歳女性　交通外傷によりLe Fort Ⅱ型骨折を伴う鼻篩骨骨折を受傷。他院で加療を受けるも、整復が不十分で鞍鼻、中顔面の後退、左眼球陥没、前頭部の陥没が残存していた。現在までに鼻篩骨骨切り、頭蓋骨移植など2度の再建術を施行している。

4－2　高速道路での横転事故にて開放性多発脊椎骨折を生じショックをきたした症例

○田中　浩喜（たなか　ひろき）[1]、榮福　亮三[2]、内山　圭[2]、堀之内　千夏子[2]、石井　章彦[3]、東　秀史[1]
1）メディカルシティ東部病院外科、2）メディカルシティ東部病院救急科、3）メディカルシティ東部病院放射線科

27歳男性。自家用車の後部座席に乗車。高速道路を走行中、横転事故にて車外へ投げ出され受傷。ドクターカー要請となり現場へ出動した。 現場到着時、JCS-0、血圧は105/73 mmHgであり、ABCDは問題なかった。背部に約20cmの開放創があり、多量の出血を認めた。現場で血管確保、圧迫止血処置後当院へ搬送。搬送中ショック状態となったため、急速輸液にて血圧を維持した。

胸部・骨盤Xp、FAST、CTにて全身評価を行ったところ、左第9,10,11,12肋骨骨折、Th7,8,9,10,11,12棘突起骨折、L1,2,3,4左横突起骨折、肺挫傷を認めた。呼吸状態が不安定であり、ショック状態であったため、鎮静下に気管挿管した。創部洗浄、ガーゼパッキング、輸血を行い熊本済生会病院へ搬送。移動中もFFP・RCC投与を行い、バイタルを比較的安定させた状態で搬送することができた。

開放性多発脊椎骨折及び出血性ショックで長距離搬送を必要とする症例を経験した。本症例を紹介し、長距離搬送時に必要とされる処置、問題点について検討し報告する。

一般演題５　14：16　～　14：44

座長　メディカルシティ東部病院　副院長　小林　浩二

５－１　胸骨圧迫のみで蘇生できた院外心肺停止患者の一例

○長田　直人（ながた　なおと）[1)]、新井　奈々[2)]、小嶋　高志[2)]、市川　晋也[3)]
１）宮崎大学医学部地域医療学講座、２）名古屋第二赤十字病院　麻酔・集中治療部、
３）神奈川県警友会けいゆう病院内科

患者：男性　78歳
既往歴：不明
治療経過：２０１１年２月２６日午前１１時５５分ごろ、横浜市を東西に走るみなとみらい線の列車内で、口唇から分泌物を流し応答のない当患者が発見された。新貴島駅に停車後、同乗していた３人の医師により蘇生術が施行された。発見当時、呼びかけに応答なく右頚部に拍動を軽度触知し、自発呼吸があった。約１分後、自発呼吸が消失したため、仰臥位で胸骨圧迫を開始。３分後、頚部に拍動を触知したが、体動ないため、胸骨圧迫を継続。この間、人工呼吸は行わなかった。胸骨圧迫を開始し約７分後、車掌が持参したAEDを装着。音声指示に従い、再び胸骨圧迫開始。約１０分後、自発呼吸が出現し、両下肢が挙上したが、応答がないため胸骨圧迫を継続。約１２分後、呼びかけに開眼した患者は、救急隊により搬送された。蘇生後、呼吸・循環に問題なく、血液・生化学検査で異常なく、３月２日に退院。
考察と総括：AEDの心電図解析の結果、PEAであった。患者は、乗車前に飲酒をしていたらしく、気道閉塞から低酸素血症になったと推定した。心疾患を伴ったPEAでないため、蘇生できたと思われた。医療従事者は、常にフェイスシールドを所持すべきと反省した。

５－２　延岡市北浦町でバイスタンダーＣＰＲにて救命された症例と、その際問題とされたＰＡＤシステム改善の取り組み

○日高　利昭[1)]（ひだか　としあき）、黒木　一公[2)]、宇宿　弘輝[2)]、山本　展誉[2)]
１）北浦診療所、２）県立延岡病院　循環器内科

延岡市北浦町にて、バイスタンダーＣＰＲにより１名の患者が救命された。患者は５５歳男性、基礎疾患なし。Ｈ２３年５月３日午後３時頃自宅でうなり声をあげて意識消失。家族がすぐに気付き蘇生開始。救急隊に連絡の上、到着まで約４０分経過。その間、家族による一次蘇生が施行された。救急隊到着時の波形診断は心室細動であり、ＡＥＤによる除細動で自己心拍再開確認。そのまま県立延岡病院に搬送され、到着時ＪＣＳ３００であった。脳低温療法を施行し、最終的に大きな後遺症も認めなかった。心カテを行い器質的狭搾は無かったがエルゴメトリン負荷で＃２収縮あり、最終的に冠攣縮性狭心症の診断、ＩＣＤを植え込んだ。北浦診療所で今後の加療を引き継ぐこととなった。症例を提示するとともに、今回のケースで北浦町におけるＰＡＤシステム上問題と考えられた点を挙げ、今後のシステム改善のための取り組みについて紹介する。

5－3　延岡地区２次医療圏における院外心室細動症例の検討

○山内　弘一郎（やまうち　こういちろう）、延岡地区 MC 検証委員会、矢野　隆郎[1)]、河野　太郎[1)]、黒木　一公[2)]、宇宿　弘輝[2)]、山本　展誉[2)]
1）県立延岡病院　麻酔科兼救命救急科、2）循環器内科

(目的) 延岡地区の院外心室細動症例（院外 VF）はほぼ全例県立延岡病院に搬送されている。その蘇生後の治療内容と予後の関係を検討した。
(方法) Ａ群：2003 年 12 月 1 日～ 2008 年 3 月 31 日とＢ群（ROSC 後に脳低温療法を導入）：2008 年 4 月 1 日～ 2011 年 5 月 31 日の院外 VF で、ROSC 率、ROSC 後の診断（ACS/IHD）および治療内容（CAG、PCI、CABG、Hypothermia）、予後（cerebral performance category：CPC）を検討。
(結果)
A群：31例中ROSC 13例
(CPC1：4例、CPC2-3：3例、CPC4-5：6例)

A 群	ACS/IHD	CAG	PCI	CABG
CPC1	3/4	3/4	1/4	1/4
CPC2-3	2/3	1/3	1/3	0/3
CPC4-5	5/6	1/6	1/6	0/6

B群：28例中ROSC 14例
(CPC1：8例、CPC2-3：2例、CPC4-5：4例)

B 群	ACS/IHD	CAG	PCI	CABG	Hypothermia
CPC1	4/8	7/8	4/8	2/8	5/8
CPC2-3	2/2	2/2	2/2	0/2	2/2
CPC4-5	2/4	2/4	2/4	0/4	1/4

(まとめ)（１）A、Ｂ群とも ROSC 率に差はなく、40 ～ 50％と良好で、早期の除細動・CPR が貢献していると考えられる。（２）Ｂ群はＡ群に比較し神経学的予後が良好であり、ROSC 後の治療が貢献している可能性がある。

5－4　当院におけるアナフィラキシー 45 例の検討

○宮原　悠三（みやはら　ゆうぞう）[1),2)]、長野　健彦[1)]、牧原　真治[1)]、廣兼　民徳[1)]
1）宮崎善仁会病院　救急総合診療部、2）宮崎大学医学部地域医療学講座

【対象】2009 年 1 月から 2011 年 5 月の期間に当院を受診した、アナフィラキシー症状を呈した 45 例を対象に検討した。【結果・考察】年齢は 13 歳から 90 歳まで（平均 39.7 歳）、男性 25 例（55.6％）、女性 20 例（44.4％）であった。原因としては、食物 22 例、動物・昆虫刺傷 8 例（うちハチ 5 例）、薬剤性 6 例、不明･その他 9 例であった。8 例に運動誘発性アナフィラキシーが疑われた。症状としては皮膚症状 42 例(93.3％)、呼吸苦 25 例(55.6％)、血圧低下 16 例(35.6％)、腹部症状 14 例(31.1％)であった。アドレナリン投与を必要としたのはうち 29 例(64.4％)であった。現在アナフィラキシー再発時に備えアドレナリン自己注射薬（エピペン ®）の処方が認められているが、発症後エピペン ® が処方された例は 7 例、処方されたエピペン ® を使用した例は 2 例であった。当院でのアナフィラキシー症例の受診状況および今後の課題について、若干の文献的考察を交え報告する。

一般演題6　14：55 ～ 15：16

座長　宮崎大学医学部附属病院救急部　准教授　伊達　晴彦

6－1　機械事故にて救出に長時間を要したドクターカー出動の一例

○内山　圭（うちやま　けい）、桒福　亮三、堀之内　千夏子、東　秀史
メディカルシティ東部病院　外傷救急センター

今回、工場内にて機械に左手掌部を巻き込まれ、救出までに長時間要した症例を経験したので報告する。

患者は47歳女性、食肉加工工場内にて「鶏肉のスジを切る機械」に左手を巻き込まれ受傷した。119番通報内容からドクターカー要請となったが、一旦、キャンセル。その後、再要請となり現場へ急行した。現場到着時、患者は座位、意識清明、左肘関節付近から機械に巻き込まれた状態であった。現場指揮者、救助隊と協議、複雑な特殊機械であり救出までに長時間を要することが予想され、ショック状態になる可能性もあったため、直ちに右上肢から血管確保、酸素投与を開始した。、鎮痛剤、鎮静剤を使用したが、救出活動中の振動による苦痛表情もあり、左腋窩神経ブロック、プロポフォールを開始した。また、巻き込まれた機械から圧迫が解除されると、持続的出血が見られ、ターニケットによる止血を実施した。今事例では、受傷から救出完了まで175分を要した。

6－2　Preventable Trauma Death（防ぎ得た外傷死）の減少に向けて ～多発外傷患者の現場から処置室、ヘリ搬送までの看護を振り返る～

○岡留　信子（おかどめ　のぶこ）、志比田　富美子、横山　美奈子
メディカルシティ東部病院　外傷救急センター看護部

宮崎県では、来年4月より、ドクターヘリの運航が開始される。ドクターヘリは、ドラマ番組やドキュメンタリー番組で取り上げられるほど、社会的関心や期待度も高い。

当院でも昨年、屋上ヘリポートのある棟が新設され、防災ヘリによる数件の患者搬送が行われた。

ドクターヘリほど知名度は高くないが、当院では、ドクターカーにより傷病者のいる現場へ出動し、迅速に初期治療を提供している。これは、24時間体制で行っている。

宮崎県は交通事故による死亡者数が多い。また、地域の特性から交通事故だけでなく、転落事故や機械事故など多岐に渡る。

当院からのヘリ搬送の場合も緊急度・重症度共に高く、搬送先での救命に結びつかないケースもあるなか、今回、救命をなし得た事例について、現場出動からヘリ搬送までの看護を振り返り、報告する。

6-3 「あおぞら」のdoctor pick up運用の意義

○金丸　勝弘（かねまる　かつひろ）[1)]、白尾　英仁[1)]、今井　光一[1)]、伊達　晴彦[1)]、長田　直人[2)]
1）宮崎大学医学部附属病院救急部、2）同 地域医療学講座

【はじめに】宮崎県防災救急航空隊との協働で、救急および救助事案における「あおぞら」へのdoctor pick up運用を試験的に開始した。これまでの「あおぞら」による重症患者搬送は、医師同乗を原則とするシステムのために当該地域がドクター不在（あるいは1名減）となり、病院機能の低下や無医地区となることが不可避の問題であった。さらに医師が同乗しない場合は隊員のみの運用となり、急変が予想される重篤な患者の場合は高いリスクが発生することも抱えていた。これらの問題の打開策として、今回この協働運用を開始した。
【結果】試験運用の広報が不十分であるにもかかわらず、4月からの2ヶ月間で5件の要請があった。
【考察】気管挿管や胸腔穿刺などの医療処置は不要であったが、いずれの患者も容態は不安定であり医師の同乗が不可欠であった。厳しい医療事情におかれる宮崎県において、doctor pick up運用は救急医療のセーフティネットとして意義あるものと考える。

一般演題7　15：18 ～ 15：32

座長　都城市消防局警防課救急担当　主幹　池田　真二

7－1　新燃岳噴火に起因する救急出場について

○青木　隆翁（あおき　たかお）
都城市消防局南消防署　救急隊

（はじめに）

H23.1.26　霧島連山の新燃岳が爆発的噴火し大量の噴出物が都城市内にも降り注いだ。この火山災害により当消防局が対応した救急出場のデータをまとめた。

（方法）

H23. 1.26 から H23.5.31 の間に当消防局が覚知した救急事案に対し、各救急隊が「火山噴火に関係が有る事案」と認めた４６件の救急出場を調査した。

（結果）

火山灰清掃の為に屋根等に上った際の転落、落下が著明に多かった。負傷の重症度に対し年齢、落下距離等に有意な差は認められず少ない落下距離でも重症例が認められた。

（まとめ）

JPTEC においての高エネルギー外傷（事故）の判断基準に高所落下がある。救急救命士標準テキストには「重症化する高さの目安は約６ｍ以上」との記載があるがその半分以下の高さでも重症例が多数発生している。少ない落下距離の事例であっても重症の傷病者を見逃さない観察が必要である。

噴火活動は現在も継続中である。事故防止の為行政として市民への啓発活動の継続も重要であると思われる。

7－2　新燃岳噴火に対する当院の医療体制

○名越　秀樹（なごし　ひでき）、竹松　昇、片木　めぐみ、前田　潤、田原　祐子、吉山　政博、中津留　邦展、仮屋　純人
都城市郡医師会病院

平成 23 年 1 月 26 日霧島連山新燃岳が噴火した。現在、大規模火砕流や土石流はなく、直接的な人的被害は認められていない。都城市郡医師会病院は新燃岳より南東約 9km に位置する宮崎県都城北諸地区の地域災害医療センターで、病床数 173 床、DMAT を 1 チーム有している。噴火直後から臨時災害医療委員会、臨時災害看護委員会、災害医療勉強会、院内災害マニュアルの見直しなどを行った。また都城市災害対策本部、都城保健所、都城市消防局、都城市北諸県郡医師会等と会議を重ね、「新燃岳噴火活動都城市災害医療活動計画、都城市災害医療活動マニュアル」を作成し不測の事態に備えている。今回我々は新燃岳噴火後に対する当院の医療体制および都城市災害医療活動マニュアルを報告する。

座長　宮崎善仁会病院　副院長　廣兼　民徳

8－1　東日本大震災におけるDMAT初動体制と原子力災害近傍での活動の課題

○内山　圭（うちやま　けい）、堀之内　千夏子、榮福　亮三、東　秀史
メディカルシティ東部病院　外傷救急センター

当院では東日本大震災発災5分後にインターネットにて今回の災害情報を得た。大規模災害発生を病院幹部、救急部職員に伝達し情報収集、並行してDMAT派遣に必要な器材の準備を進め、発災から4時間後に都城市を出発した。当院DMATは、福島空港SCUへの派遣となったが、3月12日東北自動車道を移動中、福島原発一号炉の水素爆発の情報を得て、情報整理と安全確保を考え栃木市での待機とし、厚生労働省の情報以外に放射線医学総合研究所等からの情報提供や各機関の情報を得ようとした。翌朝、福島空港でのSCU活動を開始した。しかし、3月14日発生した第三号炉爆発に伴い、福島空港SCUは負傷者の搬入が無い事、原子力災害の多発に伴い、DMAT事務局の指示にて撤退する事となった。常磐、東北太平洋沿岸は原子力関連施設の多い場所である。その中で今回の災害は原子力災害に対する装備や通信手段を持参していない中、今後、NBC災害を含む複合災害に対して、どのように対処すべきか検討が必要であると思われた。

8－2　東日本大震災での当院DMATの活動報告と今後の課題

○亀川　ゆかり（かめがわ　ゆかり）、脇　千恵美
メディカルシティ東部病院　外傷救急センター看護部

DMATとは災害の超急性期に救命活動などをはじめとした医療を行う「災害医療派遣チーム」である。当院は平成19年11月に厚生労働省日本DMAT指定医療機関に認定され、DMAT指定病院となり現在4年目を迎える。これまで日常の災害（交通救助、労働災害など）の現場でも医療チームとして活動を行ってきている。

今回、平成23年3月11日に東日本大震災が発生した。発災当日、宮崎県DMATの先遣隊として都城市郡医師会病院DMATと共に被災地へ向け出発し、当院DMATは福島県福島空港SCUでの活動を行った。広域医療搬送の事案は、当院DMAT到着前日に3例のみであった。しかし、空港側から臨時診療所設置の要望があり空港内に24時間臨時診療所を設置し、各県DMATチームと交代で診療を行った。

今回、東日本大震災で災害医療を経験する事が出来た。その活動の実態と今後の課題を報告する。

8－3　東日本大震災における当院DMATの後方支援活動

○堀之内　千夏子（ほりのうち　ちかこ）、内山　圭、桑福　亮三、東　秀史
メディカルシティ東部病院　外傷救急センター

当院では東日本大震災発災4時間後にDMAT（災害派遣医療チーム）を現地に向け派遣した。宮崎県からの遠距離という状況下で、国内初の大規模災害DMAT派遣であった。DMATは、発災48時間以内の活動を主として創設されているが、今回の震災では、厚生労働省EMIS（広域災害救急情報システム）からDMATの派遣待機、派遣要請は伝達されたが、被災地における被害状況、ライフライン情報の多くは報道機関の情報に頼らざるを得ない状況であった。また、広域災害により発災直後から被災地外においても通信網は輻輳し障害が多発した。当院DMATは福島空港SCU（ステージング・ケア・ユニット）の担当となったが、原子力災害発生に伴い、現地における風向・風速、放射性核種などのあらゆる情報を提供する必要性が生じた。今回、地震、津波と併せ原子力災害という特殊災害近傍での活動に対し、都城市から後方支援活動を行ったので報告する。

8－4　東日本大震災でのDMAT隊としての活動を振り返って

○堂領　秀一（どうりょう　しゅういち）、竹松　昇、中堂薗　明人
都城市郡医師会病院　外来

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、死者、行方不明者を合わせ2万3千人を超える大惨事となった。我々の施設からもＤＭＡＴとして出動し、ＳＣＵ（広域搬送医療拠点）での活動を3日間行ったが、医療、通信機器の不足に伴い活動制限などの問題も生じた。さらに、現場活動を行う上で隊員が安全でスムーズな任務を遂行できるためには、自施設における組織や行政のバックアップが必要不可欠であることをあらためて実感した。そこで、今回の初動から、現場活動、帰還までを振り返ることで、大規模災害時の組織における出動に関する指揮命令系統の確立と活動中の報告、連絡系統の統一化、医療、通信機器に関する行政との連携やその管理、他施設のＤＭＡＴとのネットワークの構築などの課題が明らかとなったので活動内容と共に報告する。

8－5　東日本大震災の支援活動を通して～被災病院の震災対応から学んだこと～

○鵜野　和代（うの　かずよ）、佐藤　律子
宮崎市郡医師会病院　看護科

2011年3月11日に起きた東日本大震災の支援活動を日本看護協会の災害支援ナースとして3月28日から4日間行った。活動拠点となった場所は岩手県山田町にある被災病院であった。活動内容としては避難所である小学校へ病院の看護師とともに支援に入り、他の医療チームの診療の補助や避難者のケアなどを行った。被災病院の看護師と寝食を共にするなかで、震災当時の対応を聞く機会があった。病院は内科や整形外科を主とする60床の県立病院で2階建の鉄筋コンクリートの構造であった。津波により1階部分が壊滅状態となりライフラインはすべて途絶している状態であった。しかし、当時入院していた48名の入院患者は震災後4日間の間に全員他施設へ搬送することができたとのことであった。震災当日のスタッフの行動や入院患者の広域搬送に至るまでの経緯から、私たちが学ぶべきことや自施設の課題を見出したので報告する。