

第41回
宮崎救急医学会
プログラム・抄録集



日時：平成25年2月16日(土) 13:00~19:00

会場：宮崎県医師会館

会長：立野 進

都農町国民健康保険病院 院長

**** 第41回宮崎救急医学会事務局 ****
都農町国民健康保険病院

〒889-1201 宮崎県児湯郡都農町大字川北5202番地
TEL: 0983-25-1031 FAX: 0983-25-1032
E-mail: yo-kawano@town.tsuno.miyazaki.jp

プログラム

開会の辞 (13:00 - 13:05)

第41回宮崎救急医学会 会長 立野 進

一般演題1：蘇生術・カンファレンス (13:05 - 13:29)

座長 宮崎善仁会病院 救急総合診療部 牧原 真治

1-1. 市民100人に1人が蘇生法をマスターしている町づくりを目指して

医療法人久康会 平田東九州病院 小野 健史、他

1-2. 串間市民病院における患者急変シミュレーションの効果

串間市民病院 看護師 津曲 昭、他

1-3. 串間市消防本部・市民病院による合同カンファレンスの効果

串間市民病院 整形外科 早川 学、他

一般演題2：救急搬送 (13:30 - 13:54)

座長 東児湯消防本部 多田 健二

2-1. 串間市におけるドクターヘリ搬送患者の検討

串間市民病院 整形外科 早川 学、他

2-2. ドクターカー出動の現状と今後の課題

都城市郡医師会病院 外来 竹松 昇、他

2-3. 串間救急隊発、医療開始時間短縮への秘策

宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター 宗像 駿、他

一般演題3：病棟ケア (13:55 - 14:19)

座長 宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター 川越 由紀

3-1. 当院の救急医療におけるトータルケア（看護部の取り組みについて）

医療法人社団孝尋会 上田脳神経外科 病棟看護部 和泉 美千代、他

3-2. 当院の救急医療におけるトータルケアについて ～リハビリ部門での取り組み～

医療法人社団孝尋会 上田脳神経外科 リハビリテーション部 河野 美香、他

3-3. 多職種参加型の「救急コール」カンファレンスの取り組み

宮崎生協病院 看護師 新原 孝子、他

【休憩 14:20 - 14:30】

【総会 14:30 - 14:45】

パネルディスカッション：

宮崎の救急医療はどう変わったか！ (14:45 - 15:55)

座長 宮崎大学医学部地域医療学講座 教授 長田 直人

- | | | |
|------|-------------------------|-------|
| パネラー | 1.小林市立病院 院長 | 坪内 斉志 |
| | 2.宮崎市郡医師会病院 心臓病センター | 柴田 剛徳 |
| | 3.都城市郡医師会病院 救急科 | 榮福 亮三 |
| | 4.宮崎市消防局 警防課 救急救助係長 | 田口 直樹 |
| | 5.宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター長 | 落合 秀信 |

特別講演 (16:00 - 17:00)

司会者 都農町国民健康保険病院 立野 進

「佐賀県における救急医療体制におけるモバイルコンピューティング活用」

佐賀大学医学部救急医学講座 教授 救命救急センター長 阪本 雄一郎

一般演題 4：外傷 1 (17:05 - 17:29)

座長 橘病院 整形外科 柏木 輝行

- 4-1. 当科における Local Damage Control Orthopaedics(LDCO)の治療戦略 (リング型創外固定を用いた治療経験)

宮崎大学医学部附属病院 整形外科 梅崎 哲矢、他

- 4-2. 骨盤輪骨折に対する Sacroiliac plate の使用経験

宮崎大学医学部附属病院 整形外科 日吉 優、他

- 4-3. 不安定型骨盤輪骨折に spinal instrumentation を使用した治療経験

宮崎大学医学部附属病院 整形外科 大塚 記史、他

一般演題 5：外傷 2 (17:30 -17:46)

座長 宮崎大学医学部附属病院 整形外科 中村 嘉宏

- 5-1. 12歳以下の小児重度外傷の治療経験

県立宮崎病院 整形外科 中川 亮、他

- 5-2. 当院における過去4年間における上肢外傷(手・指を除く)の機能的経過について

宮崎江南病院 形成外科 梅田 基子、他

一般演題 6 : 救急症例 1 (17:47 -18:11)

座長 県立延岡病院 救命センター 山内 弘一郎

6-1. 抗精神薬による薬物中毒で搬送された学童期の一事例

都城市郡医師会病院 小児科病棟 郡山 菜美、他

6-2. Coma blister の小経験

県立宮崎病院 整形外科 井上 三四郎、他

6-3. No stain, No antibiotics!! ~医師が行う Gram 染色は院内感染症を減らせるか~

宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター 安部 智大、他

一般演題 7 : 救急症例 2 (18:12 -18:28)

座長 県立宮崎病院 外科 中村 豪

7-1. Winslow 孔ヘルニアの1手術例

県立日南病院 外科 野田 貴穂、他

7-2. 外傷性脾損傷Ⅱ型における開腹止血術後、脾管損傷に対する内視鏡的ドレナージの1例

宮崎大学医学部 循環呼吸・総合外科学分野 水野 隆之、他

一般演題 8 : 救急症例 3 (18:29 -18:45)

座長 都城市郡医師会病院 救急科 名越 秀樹

8-1. 緊急手術を要した急性心筋梗塞症例の検討

宮崎市郡医師会病院 心臓血管外科 古川 貢之、他

8-2. 山間部で発症した急性心筋梗塞による心停止に、ドクターヘリが有効であった1例

宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター 齋藤 勝俊、他

閉会の辞 (18: 45 -18:50)

第41回宮崎救急医学会 会長 立野 進

一般演題1：蘇生術・カンファレンス (13:05 - 13:29)

座長 宮崎善仁会病院 救急総合診療部 牧原 真治

1-1. 市民100人に1人が蘇生法をマスターしている町づくりを目指して

○小野 健史(おの たけふみ)、柳田 和宏、小山 仁、関 義典、平田 耕太郎
医療法人久康会 平田東九州病院

平成23年の延岡市における救急搬送件数は4600件で、心肺停止が目撃された症例は26件、そのうち心肺蘇生(以下CPR)が実施された件数は23件であった。その中でCPR実施した場合の生存率は31.2%という結果であった。我々も微力ながらこの地域の蘇生率向上に寄与したいと思い、平成23年12月、当法人理事長が市民公開講座でCPRを市民がマスターすることの必要性を説明し、平成24年2月より、まずは市民100人に1人がCPRをマスターするという「百一運動」を開始した。延岡市の総人口が130519人であるので、少なくとも、1300人がCPRをマスターする事を目標とした。百一運動は毎月第3週の土曜日に定期的に開催しているが、市民のほかにも職業体験研修の高校生、県北地域の医療福祉従事者も対象としている。平成24年11月時点で累計251人の市民に対して普及を行なう事ができた。

1-2. 串間市民病院における患者急変シミュレーションの効果

○津曲 昭(つまがり あきら)、松下 さおり、日高 千秋、荒川 秀吉、瀬口 奈緒美、武田 晶子、牧野 都
串間市民病院 看護師

串間市民病院は120床の病床を有し、年間の救急車受け入れ台数は約450台と串間市内の救急要請の75%程度が当院へ搬送され、一次救急・二次救急患者に対応する串間市の基幹病院として機能している。

しかし、当院に勤務する看護師は勤務部署によっては蘇生を含めた救急医療に携わる機会がなく、またそれを学ぶ機会もないのが現状であった。実際当院の看護師に対して行ったアンケート調査では、心肺停止患者の救急対応に「自信がある」と答えた看護師の割合は18%であった一方で、「基本的な救急対応の知識を学びたい」と答えた看護師の割合は98%、また看護師として救急医療の知識や技術を身に着けることが「必要である」と答えた看護師の割合は98%であった。

そこで今回我々は、患者急変シミュレーションと題した勉強会を様々なシチュエーションで定期開催し、看護師全体の基本的な救急対応のスキルアップを図る取り組みを行ったため、その効果を検討する。

1-3. 串間市消防本部・市民病院による合同カンファレンスの効果

○早川 学(はやかわ まなぶ)¹⁾²⁾、山口 直比古³⁾、清水 小百合⁴⁾、福添 八重子⁴⁾、黒木 和男⁵⁾

- 1)串間市民病院 整形外科
- 2)宮崎大学地域医療学講座
- 3)串間市消防本部
- 4)串間市民病院 看護師
- 5)同 内科

串間市は人口約 2 万人程度の地域であり、串間市消防本部への救急車要請数は年間約 600 件、そのうち 75%程度の年間約 450 台が串間市民病院へ救急搬送されている。このように串間市民病院は一次救急・二次救急に対応する串間市の基幹病院として機能しており、救急医療を展開する上で串間市消防本部との連携が不可欠である。

そこで今回我々は消防本部・市民病院による合同カンファレンスを定期開催することで、より密な連携を図るために下記の取り組みを行った。当カンファレンスは串間市民病院側・串間消防側からお互いに対する要望や疑問点を発表し、それに対してその場で医師・看護師・救急隊を交えて討論し解決策を模索するというものであり、また合同で症例検討を行ったり、救急隊の現場での対応から当院へ搬送されてからのシミュレーションを合同で行っている。以上の取り組みによる効果を検討し、今後の展望も含めて考察する。

2-1. 串間市におけるドクターヘリ搬送患者の検討

○早川 学(はやかわ まなぶ)¹⁾⁵⁾、宮原 晶子²⁾、相良 誠二²⁾、中西 千尋²⁾、井上 龍二²⁾、南 史朗³⁾、河崎 良和⁴⁾、黒木 和男²⁾

- 1)串間市民病院 整形外科
- 2)同 内科
- 3)同 外科
- 4)同 産婦人科
- 5)宮崎大学地域医療学講座

串間市は宮崎県の最南端に位置しており、人口約 2 万人の地域である。その串間市において串間市民病院は一次・二次救急を担う基幹病院として機能しているが、これまでは救急患者の転院搬送時に諸問題があった。例えば循環器疾患や脳疾患患者の場合、最短でも救急車で 40 分程度の搬送時間を要していたし、宮崎大学附属病院へ搬送する場合は防災ヘリでの搬送も行っていた。いずれの場合も、搬送時間や当院医師が同乗することで発生する当院の診療上の問題があったが、ドクターヘリの運航開始以降その状況は劇的に変化している。

これまで串間市からドクターヘリを要請した件数は 10 件(うち不搬送 4 件)であり、搬送先や疾患も多様である。また現場から直接ドクターヘリを要請した症例が 8 件(うち不搬送 4 件)あり、それらの症例に対する当院の関わり方も紹介する。串間市の救急医療における今後の展望も含めてドクターヘリ搬送症例を検討し、その効果を考察する。

2-2. ドクターカー出動の現状と今後の課題

○竹松 昇(たけまつ のぼる)、中堂 蘭 明人
都城市郡医師会病院 外来

A病院は都城、曾於地区を含めた広域な地域の中核医療施設である。これまでに東日本大震災におけるDMAT隊および災害支援ナースの派遣や、日々のドクターカー出動を行い地域の災害や救急医療に努めている。外来ではパートと奨学生を含めた 33 名の看護師が検査部門、診療部門、外来化学療法、救急患者対応など様々な分野で業務を行い、さらに併設された夜間救急医療センターの夜勤も兼任し 3 交替の勤務を行っている。これまでドクターカー出動時は、外来のDMAT隊員が勤務している時はその隊員が選出され出動する事が多かったが、業務や勤務の状況から必ずしも隊員が出動できるとは限らない。交通事故等の外傷やVF等の救急医療など様々な知識と技術、判断が求められる。今回ドクターカー出動における現状を把握し外来における問題点と課題を抽出することができたので報告する。

2-3. 串間救急隊発、医療開始時間短縮への秘策

○宗像 駿(むなかた しゅん)、安部 智大、長野 健彦、今井 光一、白尾 英仁、松岡 博史
金丸 勝弘、落合 秀信
宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター

【はじめに】

重症患者を前にドクターヘリ(以下 DH)を要請するか、直近の病院へ搬送するかは、現場救急隊員にとっての大きな決断といえる。今回、救急隊のとっさの判断で DH を要請しつつも、近隣病院の医師と連携することで、患者に対する医療開始時間を短縮できた症例を 2 例経験した。

【症例1】

交通外傷の患者に対して 15 時 48 分 DH 要請。救急隊が串間市民病院へ一旦搬送し医師が 16 時 00 分に患者接触し、ランデブーポイントへ同行した。DH は 16 時 09 分に着陸した。

【症例2】

脳血管障害が疑われた患者に対して 16 時 25 分 DH 要請、串間市民病院医師が 16 時 35 分に患者接触、DH 着陸は 16 時 46 分であった。

【結語】

DH 要請と同時に近隣病院の医師と連携することで、初期治療開始までの時間を短縮できた。DH が到着するまで時間を要する地域では、重症患者に対して有効な方法と考えられた。

一般演題3：病棟ケア（13:55 - 14:19）

座長 宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター 川越 由紀

3-1. 当院の救急医療におけるトータルケア(看護部の取り組みについて)

- 和泉 美千代(いずみ みちよ)¹⁾、福重 加代子¹⁾、伊豆元 美恵¹⁾、日高 由芳¹⁾、和田 奈穂¹⁾
大塚 清美¹⁾、上田 孝²⁾、
1)医療法人社団孝尋会 上田脳神経外科 病棟看護部
2)同 脳神経外科

救急医療の現場においては、いかに患者様の病状を素早く正確に把握し、治療に結びつけることが重要となる。また、治療においては従来は医師が中心となっていたが治療の効果を最大限に発揮するためには、さまざまな医療従事者の専門性のある役割が求められてくる。

当院は開院以降、チーム医療を基軸とし、19床を平均在院日数16.6日で、救急搬送、緊急入院といった急性期の救急医療を担っている。その核となる取り組みに、毎朝のウォーキングカンファレンスとメンバーメモの活用である。ウォーキングカンファレンスは、医師、看護師、セラピスト、薬剤師、クラークが、医師の回診に同行し、情報を共有する場である。夜勤の看護師より最新の患者情報が医師に申し送られながら、患者の治療やケアに関する貴重な情報が交換され、同時進行で他職種にネットワークができる。また、メンバーメモは患者の全体像となる情報が必要最低限に網羅され、日々更新し、退院支援に活用されていく。患者を取り巻くさまざまな医療の専門職が、必要な情報を共有できることで、迅速に患者の治療、ケアに生かせる実践こそが救急医療に必要なのではないだろうか。

そこで、今回、当院の救急医療の実際と看護部としてのトータルケアを支えている二つの取り組みを紹介する。

3-2. 当院の救急医療におけるトータルケアについて ～リハビリ部門での取組み～

- 河野 美香(かわの みか)¹⁾、上田 正之¹⁾、古澤 光¹⁾、諸井 孝光¹⁾、蓑田 亜希子¹⁾、渡邊 智恵¹⁾
内田 里香¹⁾、上田 孝²⁾、
1)医療法人社団孝尋会 上田脳神経外科 リハビリテーション部
2)同 脳神経外科

【はじめに】

トータルケアは、専門職がそれぞれ複合的に情報収集・検討し総合的にケアを行うことをいう。急性期症例の急激に変化する状態把握について、当院のリハビリテーション部門での取組みを紹介する。

【目標】

近年、早期の過剰な訓練負担が脳の機能乖離を促すことを踏まえて、代償運動をなるべく誘発しないように早期の日常生活動作や歩行の自立を目指している。さらに家族の情報や生活史を伺いつつ、ナラティブに対応するよう病院全体で取り組めるよう日々努力している。そのためにも、潤滑な情報の伝達は重要である。

【内容】

まず、毎朝の院長回診で、各部署の情報交換を行っている。加えて、病棟カンファレンス、外来カンファレンス、リハビリ部署でミーティングを行っている。今回は特に急性期の症例に対応する工夫について報告する。

3-3. 多職種参加型の「救急コール」カンファレンスの取り組み

○新原 孝子(にいほら たかこ)、福永 尚子
宮崎生協病院 看護師

当院は、2009 年度より、「救急コール」(当院では「ハリーコール」)で、救急蘇生時の医師・看護師の招集を行うシステムを開始した。しかし、病院内で救急場面を発見するスタッフは医師・看護師に限ったことではない。そこで、救急事例を通して全職種で情報を共有し、改善点を検討する場、救急への意識を高める場として、2011 年 5 月より月 2 回(現在は月 1 回)30 分程度のハリーコールの事例カンファレンスを開始した。年間 14~5 件のハリーコールの事例を毎月カンファレンスしている。また、ハリーコールのなかった月は、警鐘事例のカンファレンスを行い、カンファレンスを継続する取り組みを行っている。カンファレンスには、毎回 20~40 名が参加しコメディカルも参加している。カンファレンスを開催する中で、日々の気付きや日頃の救急対応の訓練の必要性を感じ、また問題点の解決の場にもなっている。これまでの取り組みとこれからの課題も含めて報告する。

パネルディスカッション：

宮崎の救急医療はどう変わったか！（14:45 - 15:55）

座長 宮崎大学医学部地域医療学講座 教授 長田 直人

パネラー	1.小林市立病院 院長	坪内 斉志
	2.宮崎市郡医師会病院 心臓病センター	柴田 剛徳
	3.都城市郡医師会病院 救急科	榮福 亮三
	4.宮崎市消防局 警防課 救急救助係長	田口 直樹
	5.宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター長	落合 秀信

パネラー1 西諸地域における救急医療の現況

○坪内 斉志(つぼうち ひとし)
小林市立病院 院長

対象人口約8万人の当地域には、200床以上の救急指定病院は存在しない。五つの救急指定病院を中心に、地域全体で連携して救急医療に対処してきたもののその体制は非常に脆弱で、平成22年、小林市立病院およびえびの市立病院の相次ぐ内科常勤医数減により一層弱体化した。西諸広域消防本部集計によれば救急車出動件数は徐々に増加し、同23年は2931件に達した。また五救急指定病院の救急車受入数は1800件以上で推移し、当院の同数も600台以上へと増加している。一方、同21年までの管外医療機関への搬送・転院は340件程度であったが、同22年を境に417件、434件と急増した。当院での内科系疾患、特に循環器疾患の対応が困難となった状況が少なからず影響していると考えられる。これに対し、同24年4月宮崎大学救急部のドクターヘリが、同10月には宮崎市郡医師会病院のモバイルCCUがそれぞれ導入されたことは、県央へのアクセス改善のみならず、当地域の救急医療に対する恩恵は計り知れない。しかし一方では、これ以上の西諸地域救急医療対応力の低下を招かぬよう、医療機関のみならず住民や行政も一丸となって努力を継続して行きたい。

パネラー2 心臓病センターとモバイルCCU

○柴田 剛徳(しばた よしさと)
宮崎市郡医師会病院 心臓病センター

1)心臓病センター

心臓病に対して高度専門医療を提供することを目的とした心臓病センターを宮崎市郡医師会病院内に設置して、急を要する循環器疾患に対して24時間365日体制での受け入れ、最先端の医療機器を整備し最高の医療技術を習得し、可能な限りすべての循環器疾患治療を完結できるべく体制を整えております。

2)モバイルCCU(心臓病専用救急車)

モバイルCCUの運用を、2012年10月1日より開始しました。実際には心臓病と診断された患者を循環器専門の医師と看護師が同乗して依頼された医院、病院に迎えにいき、ファーストコンタクトから治療を開始できる救急車です。対象疾患は、急性心筋梗塞・不安定狭心症、心室頻拍、急性動脈閉塞症、肺塞栓症、急性大動脈解離、大動脈瘤(切迫)破裂、心タンポナーデといった生命に危険のある循環器・血管疾患です。

今回は、心臓病センターとモバイルCCUの現状についてご紹介できればと考えております。

パネラー3 都城市郡医師会病院救急科新設のミッション

○榮福 亮三(えいふく りょうぞう)、名越 秀樹
都城市郡医師会病院 救急科

当院はベッド数172床の2次救急病院であり災害拠点病院、厚生労働省DMAT指定医療機関でもある。当院が位置する都城北諸医療圏は人口約20万、救急車の出動件数は年間約8000件であるが、それに加えて隣接する鹿児島県曾於市からの当施設への救急搬入もあり、夜間急病センターへの搬入も合わせると年間約3000件の救急搬入がある。当地域においても救急車出動件数は年々増加しており、地域における病院前救護を含めた救急医療体制の強化が必要と考える。そこで平成24年4月当院に救急科を新設し、2名の医師でスタートさせた。当院では救急科を新設するにあたりいくつかのミッションを掲げたが今回のパネルディスカッションにおいては、以下のミッションについて平成24年4月から現在までの活動結果を報告する。

- ①都城北諸2次医療圏において救急搬送困難症例を防ぐ。
- ②病院前救護体制の強化として24時間365日ドクターカーの運用を目指す。
- ③ドクターヘリ受け入れ病院としての機能を充実させる。
- ④重症外傷患者、多発外傷患者の受け入れ機能を充実させる。

パネラー4 宮崎の救急医療体制はどう変化したか ～救急隊の視点から～

○田口 直樹(たぐち なおき)
宮崎市消防局 警防課 救急救助係長

宮崎市消防局においては、宮崎市郡医師会、救急告示医療機関など関係機関の協力のもと、平成15年に宮崎地区メディカルコントロール協議会を発足させ、医師による救急救命士を含む救急隊員への指示、指導体制の構築、救急活動について医学的観点からの事後検証及び教育体制の充実に取り組んできた。

メディカルコントロール体制が構築され10年が経過する今、宮崎地区の救急医療体制がどう変わったか、また新たな処置拡大が検討されている中、今後メディカルコントロール体制が、どう変わるべきかについて救急隊の視点から考察した。

パネラー5 宮崎大学附属病院救命救急センターの診療実績について

○落合 秀信(おちあい ひでのぶ)、金丸 勝弘、白尾 英仁、松岡 博史、今井 光一、長野 健彦、
安部 智大、伊達 晴彦、松田 俊太郎、長田 直人、長崎 玲子
宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター

平成24年4月10日に宮崎大学附属病院救命救急センターが稼働を開始し約8カ月が経過した。この間、当救命救急センターの運営が順調に行えたのも、宮崎県や医師会、消防機関を始め各方面のご協力のおかげと深く感謝しています。当救命救急センターがオープンしてから現在までの診療実績並びに症例の動向、診療における問題点、今後の展望などについて報告する。

特別講演 (16:00 - 17:00)

司会者 都農町国民健康保険病院 立野 進

演題:「佐賀県における救急医療体制におけるモバイルコンピューティング活用」

講師:佐賀大学医学部救急医学講座 教授
救命救急センター長
阪本 雄一郎

(抄 録)

救急患者搬送の際に搬送先病院を検索するためのいわゆる救急応需システムに関しては全国的に行われているが、医療機関側が入力したデータの信憑性が低い点や、実際の臨床においては病院の受け入れ状況が刻々と変化する点などが原因で、多くの地域では利用されていないのが現状である。ここで、佐賀県においては、この救急応需システムの利用促進とともに、佐賀県全域における交通外傷症例を含む救急搬送事案の疫学データ取得のため、Information technology (IT)技術を用いた取り組みを開始した。このシステムの特徴の一つとして、医療機関の受け入れ可能の意思表示を受け入れの可否だけで表示するのではなく、積極受け入れという表示を追加して、積極的に受け入れを希望する医療機関に関して情報を加えられるようにしている。また、医療機関側が更新したデータがより新しい情報から順に並ぶようにしているため、医療機関が入力した情報の信憑性を間接的に確認できるようにしている。実際の搬送先に関しては、県内のすべての救急車に搭載したPAD PC (i Pad)を用いて、入力情報をリアルタイムで入力する体制としている。このことによって、搬送に関して可能であると登録した医療機関において、実際にどのくらいの数の要請に対してどのような反応であったかを確認できるシステムとしている。また、その日 1 日もしくは特定の期間内における救急車搬送の疫学的データが地域ごとに確認できるようにしている。このような疫学データの集積は、医療資源が限られている地方の救急医療体制の問題点を抽出する方法として有益であると考えている。地方の救急医療体制における医療機関側の問題点としては救急診療を行う医師の効率的な教育と救急専門医の不足があげられる。佐賀大学においては今後、地方における救急診療体制の強化のため診療支援システムとしての高度問診システムと院内トリアージ体制支援システムを導入予定である。高度問診システムは救急医の当直医が不在の地方中核病院の支援に効果的な可能性があり、トリアージシステムは現在、県下に整備されている病院前の救急隊システムに組み込む事によってより効率的な病院選定につながる可能性があると考えている。

(抄 録)

救急患者搬送の際に搬送先病院を検索するためのいわゆる救急応需システムに関しては全国的に行われているが、医療機関側が入力したデータの信憑性が低い点や、実際の臨床においては病院の受け入れ状況が刻々と変化する点などが原因で、多くの地域では利用されていないのが現状である。ここで、佐賀県においては、この救急応需システムの利用促進とともに、佐賀県全域における交通外傷症例を含む救急搬送事案の疫学データ取得のため、Information technology (IT)技術を用いた取り組みを開始した。このシステムの特徴の一つとして、医療機関の受け入れ可能の意思表示を受け入れの可否だけで表示するのではなく、積極受け入れという表示を追加して、積極的に受け入れを希望する医療機関に関して情報を加えられるようにしている。また、医療機関側が更新したデータがより新しい情報から順に並ぶようにしているため、医療機関が入力した情報の信憑性を間接的に確認できるようにしている。実際の搬送先に関しては、県内のすべての救急車に搭載したPAD PC (iPad)を用いて、入力情報をリアルタイムで入力する体制としている。このことによって、搬送に関して可能であると登録した医療機関において、実際にどのくらいの数の要請に対してどのような反応であったかを確認できるシステムとしている。また、その日 1 日もしくは特定の期間内における救急車搬送の疫学的データが地域ごとに確認できるようにしている。このような疫学データの集積は、医療資源が限られている地方の救急医療体制の問題点を抽出する方法として有益であると考えている。地方の救急医療体制における医療機関側の問題点としては救急診療を行う医師の効率的な教育と救急専門医の不足があげられる。佐賀大学においては今後、地方における救急診療体制の強化のため診療支援システムとしての高度問診システムと院内トリアージ体制支援システムを導入予定である。高度問診システムは救急医の当直医が不在の地方中核病院の支援に効果的な可能性があり、トリアージシステムは現在、県下に整備されている病院前の救急隊システムに組み込む事によってより効率的な病院選定につながる可能性があると考えている。

4-1. 当科における Local Damage Control Orthopaedics(LDCO) の治療戦略 (リング型創外固定を用いた治療経験)

- 梅崎 哲矢(うめざき てつや)¹⁾、帖佐 悦男¹⁾、坂本 武郎¹⁾、渡邊 信二¹⁾、関本 朝久¹⁾、濱田 浩二¹⁾
日吉 優¹⁾、大塚 記史¹⁾、池尻 洋史²⁾、中村 嘉宏²⁾、船元 太郎²⁾
1)宮崎大学医学部附属病院 整形外科
2)同 救命救急センター

Damage control orthopaedics(DCO)とは四肢・骨盤骨折を伴う多発外傷患者の初期治療において積極的に創外固定などによる骨折部の一時的固定を行い更なる出血や腫脹・疼痛を軽減し急性期の患者管理を容易にして生命・機能予後の改善を目的とした治療概念である。Local DCOとは高エネルギー損傷に伴う骨折において周囲軟部組織損傷は必発であり周囲組織の腫脹・水泡形成などの軽減、コンパートメント症候群予防、速やかな創治癒など軟部組織の保護を主眼にした治療概念である。一般的にはハーフピンを用いた創外固定を使用するが、今回リング型創外固定を用いた症例を経験し、当科での治療戦略と若干の文献的考察を含め報告する。

4-2. 骨盤輪骨折に対する Sacroiliac plate の使用経験

- 日吉 優(ひよし まさる)¹⁾、帖佐 悦男¹⁾、坂本 武郎¹⁾、渡邊 信二¹⁾、関本 朝久¹⁾、濱田 浩二¹⁾
梅崎 哲矢¹⁾、大塚 記史¹⁾、池尻 洋史²⁾、中村 嘉宏²⁾、船元 太郎²⁾
1)宮崎大学医学部附属病院 整形外科
2)同 救命救急センター

従来は仙腸関節周囲に損傷を認める不安定型骨盤輪骨折に対して創外固定や保存的治療を選択する事が多かったが、現在我々は機能的予後の改善と早期離床・リハビリを目的に積極的に観血的内固定術を行っている。今回は Sacroiliac plate による治療経験について報告する。症例は2009年8月～2011年7月までに当科で加療した仙腸関節脱臼骨折を伴う骨盤骨折8例を対象とした。男性5例、女性3例、平均年齢36.5歳(17～61歳)。経過観察期間は6～25ヶ月、平均18.3ヶ月、injury severity score (ISS)は4～13、平均6.25、受傷機転は交通事故3例、転落3例、労働災害2例であった。骨折型はAO分類B1 4例、B2 3例、C1 1例であった。受傷から手術までの期間は3～19日、平均8.7日であった。

4-3. 不安定型骨盤輪骨折に spinal instrumentation を使用した治療経験

- 大塚 記史(おおつか のりふみ)¹⁾、帖佐 悦男¹⁾、黒木 浩史、坂本 武郎¹⁾、渡邊 信二¹⁾
関本 朝久¹⁾、濱田 浩二¹⁾、濱中 秀明¹⁾、増田 寛¹⁾、梅崎 哲矢¹⁾、日吉 優¹⁾、池尻 洋史²⁾
猪俣 尚規²⁾、中村 嘉宏²⁾、船元 太郎²⁾
1)宮崎大学医学部附属病院 整形外科
2)同 救命救急センター

不安定型骨盤骨折に脊椎インスツルメントを用いた症例を経験したので報告する。46 歳女性、自転車走行中に乗用車にはねられ受傷。近医搬送され骨盤輪骨折と診断され TAE 施行。受傷後 2 日目に当院紹介となった。骨盤骨折は AO 分類 61C1、Denis zone 3 の左仙骨骨折を合併した不安定型であった。合併損傷は右脛骨高原骨折、左大腿部に Morel-Lavallee lesion、両肺挫傷・血胸を認め ISS score 13 であった。転院当日、high route での創外固定と整復目的に直達牽引を開始。受傷後 6 日に DVT を認めフィルター留置後、受傷後 13 日に手術を施行した。手術は L3・4 に pedicle screw、Galvestone technique による iliac screw を挿入し整復後に固定を行った。術後 8 週より両下肢荷重を開始し、術後 4 ヶ月の現在骨癒合進行中で軽度の疼痛を認めるがおよそ経過良好である。

一般演題5：外傷 2 (17:30 -17:46)

座長 宮崎大学医学部附属病院 整形外科 中村 嘉宏

5-1. 12歳以下の小児重度外傷の治療経験

- 中川 亮(なかがわ まこと)¹⁾、井上 三四郎¹⁾、菊池 直士¹⁾、宮崎 幸政¹⁾、松田 匡弘¹⁾、吉本 憲生¹⁾、阿久根 広宣¹⁾、弓削 昭彦²⁾、雨田 立憲³⁾
- 1) 県立宮崎病院 整形外科
 - 2) 同 小児科
 - 3) 同 救命救急科

【目的】

当院での12歳以下の小児重度外傷について調査した。重度外傷については便宜上 New injury severity score (NISS) 16 以上を対象とした。

【対象】

対象は9人、年齢は平均5.7歳であった。受傷機転は交通事故6例、農耕具による事故1例、建築現場での事故1例、虐待1例であった。NISSは平均34.8(17~75)であった。院外および来院時心肺停止が1例ずつ、院外呼吸停止が1例であった。

【結果】

9例中4例が翌日までに死亡した。直接死因は急性硬膜下血腫に伴う脳ヘルニア、びまん性脳損傷、後頭骨環椎脱臼、肝損傷であった。救命し得た例では装具なしに日常生活を送れるものもいた。

【考察】

高エネルギー外傷の場合、骨傷のみである症例はむしろ稀であり、他科との連携を密にする必要がある。特に頭頸部外傷の有無が生命予後に重要であった。

5-2. 当院における過去4年間における上肢外傷(手・指を除く)の機能的経過について

- 梅田 基子(うめだ もとこ)、弓削 俊彦、津曲 雅由、大安 剛裕
宮崎江南病院 形成外科

当院では、2008年1月1日から2012年10月31日の過去4年間で上肢の外傷の手術を750例経験した。その内、手・指を除く上腕から手関節部の受傷で神経縫合や血管吻合、腱縫合を伴う手術を33件経験した。その術後の機能的経過を振り返り、若干の考察を加えて報告する。

一般演題 6 : 救急症例 1 (17:47 -18:11)

座長 県立延岡病院 救命センター 山内 弘一郎

6-1. 抗精神薬による薬物中毒で搬送された学童期の一事例

○郡山 菜美(こおりやま なみ)、大山 魅香、池澤 智子、假屋 ゆかり、矢方 由美子
都城市郡医師会病院 小児科病棟

当院は、都城市北諸県・小林・西諸県・鹿児島県曾於市・志布志市迄を広域医療圏の中で小児救急医療の中核病院として機能している。救急を要する患者の受け入れも多く、特に夜間の救急医療センターからの入院が約半数を占めている。

今回、双極性感情障害のある母親の抗精神薬を服用し、救急搬送された12歳男児の事例を経験した。入院前より、母親は生活全般の判断力が乏しく、学校と市役所の子供課の連携をとりながら見守りが行なわれていた。当日、母親から学校に「子どもが起きないので休ませたい」と連絡があり教員が不信に感じ、こども課へ連絡され職員が自宅を訪問し、意識障害を認め当科に救急搬送となった。入院時より児童相談所との連携を図り協議の上で母子分離決定し、退院後施設へ一時保護となった。

救急の場面で、患児の観察、社会・生活背景を捉え、多職種へ情報提供し連携を図る必要性を再認識したので報告する。

6-2. Coma blister の小経験

○井上 三四郎(いのうえ さんしろう)¹⁾、宮崎 幸政¹⁾、菊池 直士¹⁾、松田 匡弘¹⁾、吉本 憲生¹⁾
中川 亮¹⁾、森 隆之¹⁾、阿久根 広宣¹⁾、雨田 立憲²⁾
1) 県立宮崎病院 整形外科
2) 同 救急救命科

対象は33～84歳、男性3人女性1人。精神科的な既往歴は、覚醒剤依存症2人、全身性エリテマトーデスおよび鬱病1人、特になし1例。受傷機転は大量服薬における自殺企図3人、転倒に気付かれずに発見が遅れたもの1人。3例に横紋筋融解に伴う急性腎不全あり。水疱形成は、前腕3例、頸部1例、肩1例、下腿1例に認めた(重複あり)。圧迫による発赤は、臀部2例、下腿2例、肩1例、側胸部1例に認めた。治療と転帰について調査した。急性腎不全を呈した3例のうち1例に血液透析行い、前腕に水疱形成を認めた3例に、前腕の筋膜切開を施行した。1例は術後感染を併発し、最終的に上腕切断を行った。残りの2例は持続陰圧療法や植皮を併用し創治癒を得た。どちらの症例も、手の機能は不良であった。残りの部位は、すべて保存的に経過をみた。1例は坐骨神経麻痺も合併しており、最終的に歩行障害が残った。

6-3. No stain, No antibiotics!! ～医師が行う Gram 染色は院内感染症を減らせるか～

○安部 智大(あべ ともひろ)、金丸 勝弘、松岡 博史、今井 光一、白尾 英仁、長野 健彦、落合 秀信
宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター

【はじめに】

重症患者では感染症診療は入院患者管理の大きな要素の一つである。救命救急センター内に医師自らが Gram 染色を行うスペースを設置し、入院患者に及ぼす影響を調査した。

【方法】

Gram 染色を行うスペースを設置する前後(以下、設置前、設置後)で薬剤耐性菌の発生と、広域抗菌薬投与に及ぼす影響について検討した。

【結果】

宮崎大学医学部附属病院救命救急センターに入院した患者(設置前 260 人、設置後 175 人)について検討した。MRSA や病院型 Gram 陰性桿菌は設置前 48 検、設置後 34 検検出された。広域抗菌薬は入院患者 100 人あたり設置前 18.1 人、設置後 13.7 人に投与され、平均投与期間は設置前 7.5 日、設置後 6.9 日であった。

【結語】

医師自らが Gram 染色を行うことは耐性菌の発生は低下させないが、広域抗菌薬投与の減少に寄与する傾向がある。

7-1. Winslow 孔ヘルニアの1手術例

○野田 貴穂(のだ たかほ)、帖佐 英一、松田 俊太郎、市成 秀樹、田代 耕盛、宮原 悠三、峯 一彦
鬼塚 敏男
県立日南病院 外科

症例は43歳男性、受診前日に突然腹痛が出現。前医で内服加療を受けたが症状軽快せず、当院救急外来を受診した。基礎疾患、手術歴は特記事項なし。来院時のバイタルは体温 36.7 度、血圧 102/59mmHg、脈拍 69/分、呼吸数 15/分。歩行は前かがみで表情は苦悶様、臍周囲から心窩部にかけての強い痛みを訴え、筋性防御も認められた。腹部CTでWinslow孔から網嚢内に小腸が陥入している所見を認めたため、内ヘルニア嵌頓の診断にて緊急手術を行った。開腹すると小腸がWinslow孔より網嚢内に陥入している所見を認め、回盲部より約40cm部にあるMeckel憩室を先進とする回腸の嵌頓であった。嵌頓回腸を手動的に整復し、しばらく観察すると回腸の色調は良好となったため、Meckel憩室を含めた大きめの回腸部分切除を自動縫合器で行い手術を終了した。術後創感染を併発したが問題なく経過し、軽快退院となった。今回比較的稀な内ヘルニアであるWinslow孔ヘルニアの手術例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

7-2. 外傷性脾損傷Ⅱ型における開腹止血術後、脾管損傷に対する内視鏡的ドレナージの1例

○水野 隆之(みずの たかゆき)、河野 文彰、仙波 速見、池ノ上 実、長濱 博幸、清水 哲哉
中村 都英
宮崎大学医学部 循環呼吸・総合外科学分野

60歳男性、飲酒運転中に電柱衝突し近医緊急搬送、腹腔内出血及び脾損傷疑いにて当院に2次搬送された。腹部CTで血腫の増大とショックバイタルを認め、緊急開腹手術となった。開腹所見として、上腸間膜静脈の裂創部からの出血を認め、脾体部に約10mm離断があったことから脾損傷Ⅱ型と診断し、静脈縫合止血術と脾縫合術を施行した。術後にドレーンアミラーゼが急激に上昇し、内視鏡的逆行性脾管造影を施行した。脾頭部脾管1次分枝から造影剤漏出認めたため、内視鏡的経鼻脾管ドレナージ(ENPD)を留置した。その後、脾周囲の液体貯留も減少し、保存的に軽快し術後83日目に独歩退院となった。

脾外傷では出血時期の救命に手術は不可欠で、脾液瘻は晩期死亡の主因である。今回、外傷性脾損傷Ⅱ型に対して開腹止血後に内視鏡的ドレナージでの脾液瘻加療を経験したので報告する。

一般演題 8 : 救急症例 3 (18:29 -18:45)

座長 都城市郡医師会病院 救急科 名越 秀樹

8-1. 緊急手術を要した急性心筋梗塞症例の検討

○古川 貢之(ふるかわ こうじ)¹⁾、早瀬 崇洋¹⁾、矢野 光洋¹⁾、柴田 剛徳²⁾

1)宮崎市郡医師会病院 心臓血管外科

2)同 循環器内科

当院では急性心筋梗塞(AMI)急性期治療として冠動脈インターベンション(PCI)を積極的に行っているが、12年1月から10月末までにAMI関連合併症のため緊急手術を要した症例は8例であった。男女比5:3、年齢66±14歳。AMIの責任病変はLAD 4例、RCA 3例、OM 1例で、左室破裂4例、乳頭筋断裂1例、左室瘤1例、PCI不適ないし不成功2例が手術の対象であった。入院から手術までの期間は11±12日。Leriche症候群合併の2例を除き、5例でIABP、1例でPCPSが術前に導入され、左室形成+CABG:1例、左室形成+メイズ:1例、破裂修復+CABG:1例、破裂修復:2例、単独CABG:2例、弁形成:1例を行った。手術成績と予後を併せて報告する。

8-2. 山間部で発症した急性心筋梗塞による心停止に、ドクターヘリが有効であった1例

○齋藤 勝俊(さいとう かつとし)、安部 智大、長野 健彦、今井 光一、白尾 英仁、松岡 博史

金丸 勝弘、落合 秀信

宮崎大学医学部附属病院 救命救急センター

【はじめに】

急性心筋梗塞で14%以上が病院到着前に心停止に至る。山間部で発症した急性心筋梗塞による心停止に、ドクターヘリ(以下、DH)が有効であった1例を経験した。

【症例】

50歳代男性。山間部で草刈り中、13時過ぎに突然胸痛が出現し、救急要請。13時59分ドクターヘリ要請。14時05分救急隊現場到着。意識レベルJCS2桁、血圧140/90mmHgであった。ランデブーポイントへの搬送途中、心電図モニターで心室頻拍が出現した。14時24分DH医師接触。モニター心電図上、非持続性心室頻拍あり。静脈路確保を行い、nifekalant hydrochlorideを投与したが、脈なしの持続性心室頻拍となった。胸骨圧迫開始、150Jで除細動した。自己心拍再開後、宮崎大学病院へ搬送した。冠動脈造影で左前下行枝seg.7の99%狭窄あり、PCI施行され集中治療室入院となった。第4病日、集中治療室退室。第19病日独歩退院となった。

【考察】

山間部で発症した急性心筋梗塞は、DHによる早期治療が有効と考えられた。