## 令和元年度11月分 自治医科大学附属病院 事後検証結果報告

- 1 開催日時 令和2年度 1月27日(月)14時00分~16時30分
- 2 場 所 自治医科大学教育研究棟 2 階大教室 5
- 3 検証医師 間藤教授、新庄医師
- 4 出席者
  - (1) 消防機関

石橋消防9名、小山消防17名、芳賀消防21名、筑西消防17名 那須消防1名

(2) 医療機関等

県医療政策課 1名 県南健康福祉センター 1名 小山市 1名 精神保健福祉センター 1名 コーケンメディカル社 1名

5 検証内容 CPA及びロード&ゴー 6件

搬送困難症例対象症例 5件

精神科症例 4件

## 【検証結果】

- ① 70歳代男性、水田内で倒れており反応がない状態を通行人に発見され救急要請となった症例。水田内に右側臥位で倒れており、上半身のみ衣類を着用していた。意識レベルJCSI-3、顔面蒼白、冷感有り(体温25℃)、橈骨動脈微弱(血圧測定不能)のため低体温に伴う意識障害及びショックと判断し、静脈路確保及び輸液の指示を得て実施し、三次医療機関へ搬送となった症例。
  - ・本事案においては低体温による循環血液量減少性ショックと判断したが、それだけでなく低体温が心機能低下も引き起こし、ショックを伴っているとも考えられる症例であった。
  - ・低体温及びショック状態にある傷病者は病態が複合的な場合があるため、静脈路確保及 び輸液の指示要請においては、オンラインにて低体温発症に至る背景や理由、現場の状 況等も医師に伝え、同特定行為の判断は医師に助言を受けること。
  - ・低体温傷病者への静脈路確保においては、末梢血管が収縮しており確保しにくいことが 多いため、現場に留まることなく病院への搬送中に実施すること。
- ② 60歳代男性歩行者と、走行中の列車による衝突事故により救急要請となったもの。 現着時、列車にあっては踏切から東約30mの位置に停車中であった。列車内には、 けが人はなし。上下線停車済み。鉄道職員と接触し状況確認、情報共有し、傷病者検 索開始。踏切から東約10mの南側線路脇で腹臥位の傷病者を発見。意識なし。呼吸 状態不明により緊急ログロール実施。呼吸、脈なしCPA、CPR開始。心電図波形

心静止。四肢、体幹離断(一)脳脱(一)下顎動揺(+)BVM換気不良。口腔内に 血液が貯留し吸引を実施するが改善せず。直近二次医療機関から事前管制実施するが 受入不可。救急隊から県外三次医療機関へ連絡し収容可能の回答を得る。さらに、静 脈路確保の指示要請実施。また、気道状態を報告し医師より現状維持の指示を受け る。うっ血確認出来ず、静脈路確保未実施。CPR継続し、波形心静止、BVM換気 不良のまま搬送、病院収容した症例。

- ・外傷では頚椎保護は重要であるが、BVM換気不良であれば気道確保が最優先になる。 指示医師とオンラインにより相談し、気管挿管を考慮してもいい症例であった。
- 鈍的外傷CPAにより、直近二次医療機関で受け入れて頂きたい事案であった。
- ・本事案発生県内においては、法医学者が大学附属病院にしかいない。CPA傷病者を搬送する際には、県をまたぐと法医学者が時間と移動距離がかかる事も考慮して頂きたい。
- ③ 50歳代女性、知的障害者。18時半頃から意識朦朧となり救急要請されたもの。本日16時半頃に同居の兄が帰宅時、床に横たわっていた傷病者を確認、会話可能であったが体幹部は冷たかったとのこと。救急隊接触時、意識JCSⅡ-10、呼吸正常脈拍除脈。体幹部、抹消冷感(+)体温測定不能、SPO2測定不能、酸素100投与開始。心電図波形J波確認、車内加温実施。低体温及び循環器疾患を疑い直近二次医療機関から病院選定するが受入不能、三次医療機関の選定を助言され、県外三次医療機関問合せ、収容可能。搬送中容態変化なく病院収容した症例。
  - ・低体温は容易に死に至る危険性がある病態。SPO2値測定不能という状況では低体温 が進行している。
  - ・精神遅延の傷病者は容易に低体温に陥りやすいので注意するように
  - ・全ての低体温症例が三次医療機関対象とは限らない。病院選定時はバイタル、心電 図等を考慮するように。
  - ・低体温症例の場合、医療機関内において通常復温にて軽快することがあるが、背景 に敗血症などある場合、復温と共に血圧が下がってしまうこともある。傷病者の病 態と共に発症に至る状況や背景など、可能な限り有意義な情報収集に努める。
- ④ <u>50歳代男性、仕事中高さ約5mから墜落し、同僚が消防分署に駆け付け救急要請した</u> もの。墜落した場所は開口部が狭く、救出まで時間を要する現場であった。ドクターカ ーにあっては、管轄内の別事案出場中のため要請せず。

接触時意識清明、呼吸状態正常で会話可能。脈拍は橈骨で充実。傷病者は体幹の左側より落下しており、全身観察にて左胸部から腰部に掛けての圧痛があった。骨盤骨折疑い

## でL&Gと判断、三次医療機関へ搬送、収容した症例。

- ・ドクターカーが他の事案で出場中でも、重複した出動要請内容によっては、医師が優先順位を判断しドクターカーの出動先現場を変えることがある。ドクターカーが必要な事案は、指令課、救急隊ともに積極的に要請し判断を仰ぐこと。
- ⑤ 50歳代男性、人工透析を受けており、本日21時から透析予定の傷病者。20時頃に 自宅浴槽内で動けなくなっているところを発見され家族が救急要請。 接触時意識清明、歩行不能。全身の脱力、頭痛及び腹痛、眩暈を訴えていた。救急車内 収容後の血圧測定で59/42mmHgであったため、循環血液量減少性ショックを疑い、 静脈路確保及び輸液の処置を実施し搬送した症例
  - ・長時間浴槽にいたことによる脱水などが原因で、救急隊は循環血液量減少性ショックを 疑ったが、原因はバルサルバ洞動脈瘤破裂による心タンポナーデであった。本事案は心 電図変化など所見に乏しいため、救急隊が、本症例のショックの原因を判別するのは困 難であった。心タンポナーデは閉塞性ショックのため、ショック輸液の適応なので救急 隊の活動に問題はない。
- ⑥ アパート1室内に男女2名が倒れていると警察からの救急要請により出動。救急隊現場到着時、すでに現場にいた警察官から聴取した情報によって、男性傷病者が女性傷病者を刺傷した後、男性傷病者が自損を図った負傷者男女計2名の外傷CPA加害自損事案と判明した症例。管内二次医療機関(3病院)から病院選定が行われ、1つの二次医療機関は1名のみ受入可能であったが、他2つの二次医療機関にあっては受入不能であった。その後、管外三次医療機関に問合せ、医師との協議の結果、救命の可能性のある傷病者1名を三次医療機関へ搬送することとなり、それぞれ1名ずつ管内二次医療機関、管外三次医療機関へ搬送した症例。
  - ・通報の段階で、可能であれば詳細情報を警察から聴取すること(本事案においては上記事案を疑わせるような救急要請内容ではなかった)。
  - ・複数名及び外傷(鋭的) CPA 症例であれば、相談の意味も含め第一選定を三次医療機関から実施し収容依頼を行っても良い。本事案のように現場到着後状況が判明した場合でも救急隊から収容先を三次医療機関へ変更することも考慮する。
  - ・同事案に複数 CPA 傷病者がいる場合、特定行為の指示要請が重複しないよう(回線や指示要請を受ける医師の数に限りがあるため)、現場救急隊で情報共有し一括での指示要請を試みる。
  - ・傷病者の胸部に刺さっていた刃物が胸骨圧迫の障害となった為、刃物を抜去し CPR を

実施した現場救急隊長の判断に問題なし。

6 搬送困難症例

(初診時重症以上で医療機関収容依頼4件以上または現場滞在30分以上)

① 20歳代女性、股間から出血があるとの救急要請。性器出血か下血なのか不明確であり、 婦人科系疾患が否定できなかった。傷病者は最近まで医療機関に入院していたが、その 医療機関には婦人科がなかったため、婦人科の診療可能な医療機関を選定した症例。

(現場滞在時間45分、医療機関照会2件)

- ・医療機関から退院したばかりの傷病者で、入院時に同様の症状を発症していた可能性も ある。さらに傷病者の医療情報もあるため、婦人科がないにしても、この入院していた 二次医療機関をまずは確認するべきである。
- ② <u>80歳代女性、発熱及び呼吸苦により救急要請。接触時、意識レベルJCSI-3、呼吸数24回、脈拍121回、血圧142/85、体温40.1℃、SpO2 75%、病院</u> 選定に時間を要した症例。

(現場滯在時間30分、医療機関紹介5件)

- ・活動に問題なし。
- ③ 70歳代男性、発熱及び呼吸苦により救急要請。接触時、意識レベルJCSI-3、呼吸数24回、脈拍110回、血圧170/100、体温37.6℃、SpO2 66%、病院選定に時間を要した症例。

(現場滯在時間50分、医療機関紹介8件)

- ・活動に問題なし。
- ④ <u>80歳代男性、老人ホーム入所中の傷病者。居室内ベッド上で反応が鈍く、右半身に脱力がある状態を施設職員が発見し救急要請。接触時、意識レベルJCSI-3、呼吸数18回、脈拍83回、血圧119/87、体温36.0℃、SpO2 97%、病院選定に時間を要した症例。</u>

(現場滯在時間30分、医療機関紹介2件)

- ・活動に問題なし。
- ⑤ 40歳代男性、デイサービス施設職員の傷病者。高血糖を発症し意識朦朧状態であると 施設看護師から救急要請されたもの。意識レベルJCSⅡ-10、呼吸数20回、脈拍 80回、血圧153/103、体温35.1℃、SpO2 96%、家族の強い希望により 三次医療機関に問合せ、病院選定に時間を要した症例。

・活動に問題なし。

## 【精神科症例】

① 70歳代男性、うつ病既往の傷病者。腹痛を訴え路上に倒れている姿を通行人に発見され、救急要請されたもの。かかりつけの医療機関に問合せるも、内科医不在であり、外来診療時間終了のため受入不可能であった。本人の希望する管外医療機関(過去に下肢骨折のため入院歴あり)に問い合わせたところ、診察費用や帰宅手段がないことにより受入不可能であった。その後、傷病者の甥に状況を説明し、医療機関への来院及び診察費用の支払いについて協力同意を得られたため、受入可能となり、搬送となった症例。

(現場滯在時間69分、医療機関照会7件、軽症)

- ・活動に問題なし。
- ② 30歳代男性、普通乗用車を運転中にパニック障害の症状を発症したと本人からの訴えにより救急要請。救急隊到着時、道路上に立位の状態でおり、救急車内収容する。妄想のような発言を繰り返し、不安感、恐怖感を訴えていた。その後救急車床へ倒れこんでしまい、呼びかけや痛み刺激に反応がなくなった後、突然大声を上げ両上下肢を振り回し激しい興奮状態となり、自身で救急車の外に出てしまい、道路上を大声を上げ転げ回り始めた。現場に警察官を要請、警察官と協力しストレッチャー上に傷病者を収容、警察官に救急車同乗してもらい、断続的に継続する不穏に対し両上下肢を抑えながら搬送した症例。

(現場滯在時間73分、医療機関照会1件、重症)

- ・活動に問題なし。
- ③ <u>30歳代男性、うつ病で通院中の医療機関で処方された薬をアルコールと一緒に過量</u> に服薬し気分が悪くなり救急要請した症例。

(現場滯在時間、71分、医療機関照会8件、中等症)

- ・活動に問題なし。
- ④ 60歳代男性、神経症にて医療機関通院中の傷病者。アルコール摂取後、睡眠薬約1 <u>0錠服用し気分不快となり救急要請したもの。かかりつけ医に収容依頼するが、担当</u> <u>医不在のため受入不能であった。管内二次医療機関に問合せたところ、再度かかりつけ医療機関へ問い合わせるよう指示があり、かかりつけ医療機関へ問い合わせ、収容可能の回答を得て搬送となった症例。</u>

(現場滯在時間30分、医療機関照会4件、軽症)

・活動に問題なし。

※ 次回の検証会は令和2年2月17日 14時から