

2016年 救急事例検討会記録

平成29年2月14日(火) 17:30
盛岡赤十字病院2階 記念講堂

症例1 18歳 女性

<要請の概要と希望理由(盛岡南消防署高度救急隊)>

概要: 軽乗用車の単独事故により運転者が右膝の痛みを訴えているため、現場の警察が救急要請した。

理由: 救急隊接触時、同僚のワゴン車に坐位であり、右膝部及び腰部の動揺腰痛を訴え、自力歩行不能で、事故前後の意識消失については不明でした。既往症は、WPW症候群とのことでした。本症例の詳細について希望する。

<症例の要約, 解説>

【既往】 以前、某医で心電図上、WPW症候群を指摘されている。

平成27年に過換気発作の既往がある。

【現病歴】 車で通勤途中午前10時頃、目の前が暗くなり意識消失し道路から逸れて田んぼに落ちかけて止まった。腰、右膝の痛みがあった。警察へ連絡し、事情聴取時は立ったりしゃがんだりしていたが、膝の痛みがあり、救急車にて来院した。

【現症と検査所見】

JCSO-1, 体温 37.9℃, 心拍数 73, 血圧 135/68mmHg, SO₂ 95%, 心音・呼吸音に異常無し, 心電図: 洞調律, 正軸, デルタ波 (II, III, aVF, V1-6で+), 心拍数 66

採血: 血糖 99, WBC 12.650, HB 14.0, Plt 26.3, AS 12, ALT 8, LDH 163, CK 44, TP 7.0, BUN 9.2, CRE 0.67, UA 5.6, Na 142, K 3.6, Cl 108, TG 84, HDL-cho 51, LDL-コレステロール 97, CRP<=0.30

【入院後の経過】 入院後、意識消失発作無し。心電図モニター上、不整脈の発作無し。腰痛の訴え続くため整形外科紹介。左浅腸骨関節部骨折挫傷の診

断で痛み止めで徐々に軽快した。頭部MRI, 脳波検査で異常無く、13日後退院した。

【考察】 WPW症候群では、発作性上室性頻拍や心房細動(偽性心室頻拍)が出現し、それによる血圧低下や不整脈停止時の心停止時間が長ければ意識消失をきたす可能性はある。不整脈発作がある場合は、薬物もしくはカテーテルアブレーション治療の適応になる。洞不全症候群であれば治療はペースメーカー植え込み術になる。本症例では入院後の心電図モニター監視では、不整脈はみられなかった。過換気症候群が原因で意識消失する事もある。症状出現から来院までの時間に2時間かかっており、来院時症状や酸素飽和度は参考にならない。

意識消失の原因は不明であり、繰り返す様なら再検査の方針である。

症例2 80代 男性

<要請の概要と希望理由(盛岡南消防署矢巾分署救急隊)>

概要: 11月x日7時45分ころ、起床した際に動悸及び呼吸苦症状があったため救急要請した。

理由: 救急隊接触時、動悸及び呼吸苦を訴え、呼吸音聴取するもラ音等の異常は認められず、酸素投与で血中酸素飽和度は79%から95%に改善した。初診時の傷病名は発作性心房細動、うっ血性心不全、慢性呼吸不全急性増悪とのことで本症例の発症機序と搬送時の活動要領について希望する。

<症例の要約, 解説>

【診断】: 発作性心房細動, うっ血性心不全, 慢性呼吸不全急性増悪

【主訴】 胸苦, 動悸, 頻脈

【既往歴】 26歳肋膜炎, 2005年白内障手術, 2015年陰嚢水腫排液, 高血圧症, 慢性閉塞性肺疾患

【現病歴】 近医通院中。2016年11月x日起床後から息苦しさ, 動悸, 頻脈を自覚し救急要請し当院へ

救急搬送された。来院時にも症状は強く、会話を
するのむづかしい印象であった。胸部写真で両側肺
野透過性低下を認め、慢性心不全増悪のため当科
入院となる。

【身体所見】 HR 140, BP 102/83mmHg, SpO₂
96% (酸素リザーバーマスク10L), hs irregular/
ls coarse crackle, PTE2+, 下腿浮腫 (+), 頸静
脈怒張 (±)

【検査所見】 血糖 165, CK 109, TP 5.7, ALB
3.4, BUN 16.3, CRE 1.32, Na 144, K 4.0,
CL 107, WBC 6.69, RBC 3.03, Hb 9.6, HCT
31.2, MCV 103.0, MCH 31.7, MCHC 30.8,
PLT 16.5万, APTT 38.9, PT% 26.6, PTINR
2.33, FIB 282, AT3 86.6, FDP 2.3
血液ガス: pH 7.16, pCO₂ 76.5, pO₂ 175,
HCO₃- 25.9, sO₂ 99.0

CT所見: 両側胸水, 肺血管拡張は増悪してお
り, 肺うっ血の増悪

ECG: HR 155, af, wide QRS, 左脚ブロック

【入院中経過】 内服薬中止し補液・フロセミド
20mg静注, 酸素投与開始した。血ガスでアシ
ドーシス認めBiPAP使用。血圧高値のためイソ
ソルビドテープ貼付した。心電図モニターにてaf
からSRへ変わった。

第2病日 BiPAP離脱するも排尿時にaf, 頻脈
となり, 酸素飽和度低下あり。BiPAP再装着し
た。装着後SRへ改善。

第3病日 BiPAP離脱し, 酸素投与下で呼吸状
態安定した。

第7病日 胸部X-Pにて心不全は改善傾向。

以後状態は徐々に軽快し,

第30病日 呼吸苦, 息切れ, 浮腫なく経過し, 退
院した。

症例3 70代 女性

<要請の概要と希望理由(盛岡南消防署仙北出張所高度救急隊)>

概 要: 老人ホームの入所者が15時ころから, 呼吸
苦を訴え, 様子を見ていたところ, 呼び掛け反応
が鈍くなり, 血圧低値となったため要請した。

理 由: 救急隊現場到着時はCPA状態, 施設看

護師が胸骨圧迫を実施中であり, 心電図波形は
PEA。特定行為の指示を受け, 自動心臓マッ
サー器を使用しCPRを開始し, 静脈路確保及び
アドレナリンの投与し, 搬送中心拍が再開した。
既往症は, 慢性腎不全, 発作性心房細動とのこと
でした。本症例はCPAの蘇生に成功した例です
が, 病院内でその後の経過及び救急隊の活動内容
について希望します。

<症例の要約, 解説>

【診 断】 慢性腎不全, CPA蘇生

【主 訴】 喘鳴

【既往歴】 35歳: 腎結石・腎結石後慢性糸球体腎
炎, 57歳: 慢性腎不全 (HD 友愛病院), 74歳:
本態性振戦・不安神経症・左白内障・緑内障, 75
歳: 右白内障

【現病歴】 ショートステイ中に喘鳴が出現。収縮期
血圧が66まで低下しており救急要請。その後意識
がなくなり施設職員がCPRを開始。救急隊が心肺
停止状態を確認しCPRを継続した。AEDは作動
せず。アドレナリンを用いて救急車内で心拍再開
し当院救急外来に救急搬送。搬送時JCSⅢ-300。
頭部CTで急性期病変なし, 胸部CTで両側胸水あ
り。採血で心筋逸脱酵素の上昇, 心電図ではV1
~V4のST上昇所見と心エコーで前壁の壁運動以
上をみると, 前壁の急性心筋梗塞による急性心
不全と診断。ご家族に緊急冠結構再建術目的で他医
に搬送を提案したが希望せず, 当科入院となる。

【身体所見】 JCSⅢ-300, BT 35.3℃, BP 193/60,
HR 90, SpO₂ 88%

【検査所見】 WBC 15.69, Hb 11.8 (MCV103.6),
PLT 8.0万, APTT 58.1, PTINR 1.09,
FIB 341, T-BiL 0.35, CRP 3.42, BUN/
CRE 44.3/7.68, TP 5.6, ALB 3.6, Na/K/Cl
139/5.1/101, AST/ALT/LDH 152/104/611, γ
-GTP 45, CK/MB 118/64, BS 219, Dダイマー
12.69

CT: 頭部に急性期病変なし, 胸部に両側胸水あ
り

ECG: HR 155, SR PO時間0.12秒, QRS波
narrow, STchange ↑ V1(2mm), V2(4mm), V3(4

mm), V4(3mm)

TTE: EF31%, 全周性の前壁にasynergy(+), ARtrivial(-), TRmild (ポータブル)

【入院中経過】

レスピレータ下で抗凝固療法, 硝酸薬点滴, 降圧薬点滴で加療した。maxCKは1243。当初CHDFを併用し, 血行動態の安定後は週3回でHD施行。ご家族の承諾を得て第3病日CVカテーテルを挿入し中心静脈栄養を開始した。入院後はJCS300のままで経過し, 第3病日の脳CTでは低酸素脳症の所見であった。その後, 自発呼吸出現し第5病日に抜管しBiPAPを装着。第8病日から両側肺炎を合併しABPC/SBT3g/日点滴開始した。喀痰からクレブシエラが培養され, 第10病日CFPMO.5g/日に変更(〜7/25)。BiPAPのウィニングをすすめ, 第18病日に離脱した。

離脱後は酸素1Lマスク下で酸素化は保たれ, 短時間の発作性心房細動がみられることもあるが致死性不整脈はみられず, 転院予定としていたが, 喀痰による気道閉塞で転院直前に急変し, 次第に全身状態の悪化が進行し, 入院第40病日に死亡した。

症例4 60代 女性

<要請の概要と希望理由(紫波消防署高度救急隊)>

概要: 18時ころから, 食事や水分を摂取するたびに嘔吐をしており, 別居している娘が様子を見に行ったところ, 呼び掛けに対し反応が鈍かったため救急要請した。

理由: 救急隊現着時, 意識レベルJCS10でありました。既往症は脳腫瘍, 糖尿病, 高血圧症とのことでした。救急車内収容後, 血糖測定し, 血糖値が測定上限(600mg/dl)を越えている状態でした。血圧は低値で, 嘔吐を繰り返していることで高度な脱水となり, 憎悪するショックの可能性があると考え, 静脈確保及び輸液の判断をしましたが, 再測定で血圧が上昇したこと及び心電図波形に脚ブロックが認められたことから実施しませんでした。意識障害の原因は高血糖が起因するものと現場で判断しましたが, 本症例の発生機序及び

意識障害の鑑別について, 御教授お願いします。また, 救急現場において, ショックの判断及び静脈確保の適用についても併せて希望します。

<症例の要約, 解説>

【診断】 糖尿病性昏睡, 糖尿病性ケトアシドーシス, 慢性腎不全, 尿毒症, 横紋筋融解症, 脱水症

【臨床経過】

【主訴】 意識障害

【現病歴】 18時頃から飲食後嘔吐しており, 内服もできていなかった。自力歩行困難となり, 呼びかけに反応鈍くなり救急要請。

【既往歴】 糖尿病, 高血圧, 脳腫瘍で通院中。

【身体所見】 体温 36.2℃, 血圧 136/78mmHg, 脈拍 100回/分, 呼吸回数 18回/分, SaO2 94-97%, JCS II-10, (入院後: III-100-200) 腹部 膨満で腸雑音低下, 金属音聴取なし

【検査所見】 血ガス (room air): PH 7.270, PO2 90, PCO2 34.5, HCO3 15.3, BE -10.4

血糖 949mg/dl, 血液一般: WBC $22.82 \times 10^3 / \mu\text{l}$, RBC $5.20 \times 10^6 / \mu\text{l}$, Hb 15.4/dl, PLT $34.4 \times 10^3 / \mu\text{l}$, FDP 6.9 $\mu\text{g/dl}$, DD 2.86, 生化学: T-bil 0.31mg/dl, AST 40U/l, ALT 21U/l, LDH 267U/l, ALP 390U/l, CK 3528U/l, CM-MB 46U/l, TP 7.4g/dl, Alb 4.2g/dl, BUN 98.4mg/dl, CRE 5.48mg/dl, UA 163mg/dl, Na 163mEq/l, Cl 124mEq/l, K3.7mEq/l, Ca 9.30mEq/l, T-cho 275mg/dl, TG 332mg/dl, LDL-cho 157mg/dl, CRP 0.32mg/dl, eGFR 6.8
尿: 比重 1.005, PH 5.0, 糖4+, 蛋白1+, 潜血3+, 尿中白血球1+

心電図: 右脚ブロック

全身CT: 陳旧性脳梗塞, イレウス所見なし

【入院後経過】

入院後ただちに脱水症に対して生理食塩水の大量輸液(2000ml/日)と高血糖に対する速効型インスリンの持続点滴療法を開始した。徐々に意識レベルクリアとなった。インスリン持続点滴を皮下注射に切り替え血糖コントロール継続。血糖164mg/dl, HbA1c 10.6%となり, その他血液データ異常も改善した。インスリン皮下注射を内

服加療に切り替え退院した。