

南会津病院CPA患者38例の検討

南会津病院 内科 阿部 諭史

はじめに

- ▶ H21.1～H21.12までの1年間、当院に搬送されたCPA患者のデータを集計したので報告する

- ▶ 男性 22例
 - ▶ 女性 16例
 - ▶ 計38例

CPA : cardio pulmonary arrest
心肺停止

無脈性心停止には以下の3パターンに分けられる

- ① 心静止
 - ② PEA
 - ③ VF/pulseless VT

① 心静止

- ▶ 心室活動が認められない
 - ▶ 認められても6回/分以下

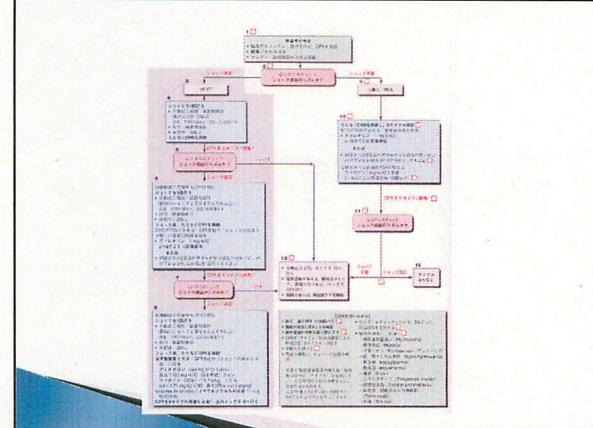
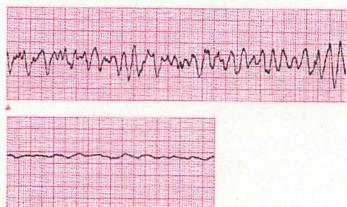


② 無脈性電氣活動 (pulseless electrical activity : PEA)

- ▶ 心電図上は波形を認めるが、有効な心拍動がなく脈拍を触知できない状態

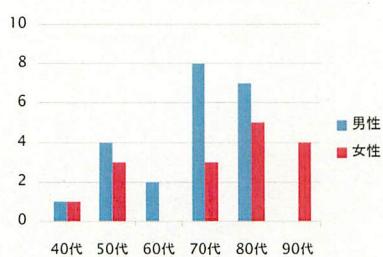
③ 心室細動 / 無脈性心室頻拍 (VF / pulseless VT)

- 粗い心室細動、細かい心室細動がある
- 波形は心室頻拍であるが脈が触れない



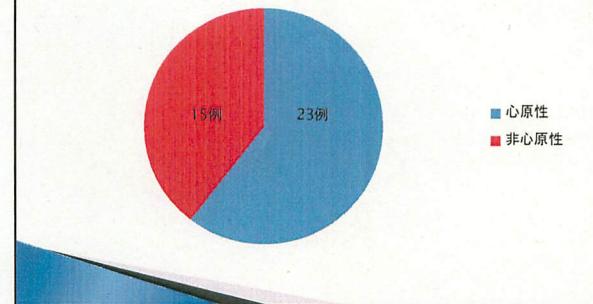
年齢別男女内訳

(男性22例 女性16例 計38例)



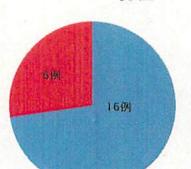
CPAの原因疾患

原因



男女別CPA原因

男性

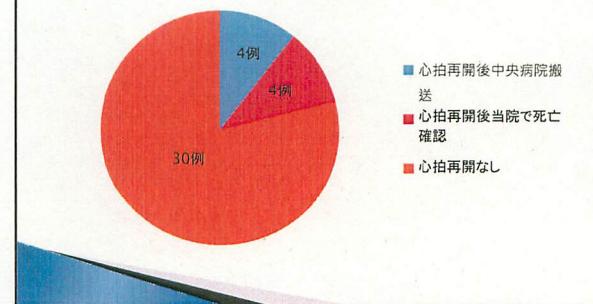


女性

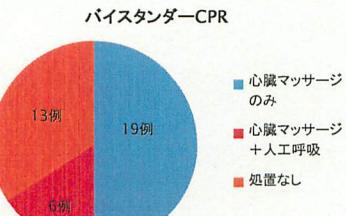


心拍再開の有無

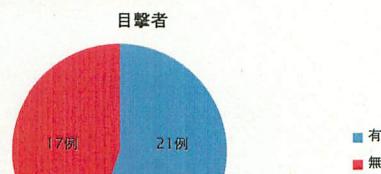
心肺再開



バイスタンダーカリキュラムの有無



目撃者の有無

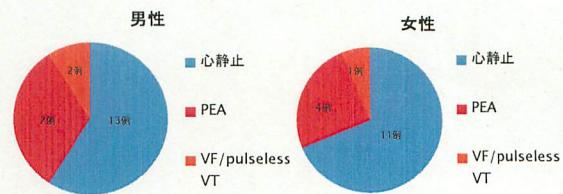


目撃者有の21例のうち心拍再開したのは6例
21例中11例でバイスタンダーカリキュラムが実施され2例で心拍再開
目撃者無の17例のうち心拍再開したのは2例
17例中14例でバイスタンダーカリキュラム実施され2例で心拍再開

来院時の心電図波形



男女別来院時の心電図波形



心肺再開した8例の検討

- ① 74歳女性
心原性 来院時VF/pulseless VT
目撃者有
バイスタンダーカリキュラムあり(心臓マッサージのみ)
当日当院で死亡確認
- ② 69歳男性
心原性 来院時心静止
目撃者無
バイスタンダーカリキュラムあり(心臓マッサージのみ)
心拍再開後すぐに再度心肺停止
当院で死亡確認
- ③ 81歳男性
心原性 来院時PEA
目撃者有
バイスタンダーカリキュラムあり(心臓マッサージのみ)
心拍再開後すぐに再度心肺停止
当院で死亡確認
- ④ 75歳男性
心原性 来院時VF/pulseless VT
目撃者有
バイスタンダーカリキュラムなし
心拍再開後すぐに再度心肺停止
当院で死亡確認

- ⑤ 80歳女性
心原性 来院時心静止
目撃者有
バイスタンダーCRPなし
心肺蘇生に成功し会津中央病院へ搬送
- ⑥ 64歳男性
非心原性 来院時PEA
目撃者無
(蜂刺されによるアナフィラキシーショック)
バイスタンダーCRPあり(心臓マッサージのみ)
心肺蘇生に成功し会津中央病院へ搬送

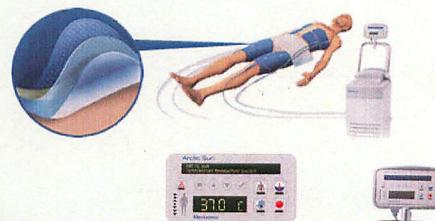
- ⑦ 78歳男性
非心原性(気道異物) 来院時PEA
目撃者有
バイスタンダーCRPなし
CPR成功し会津中央病院へ搬送
- ⑧ 76歳女性
非心原性? 来院時心静止
目撃者有
バイスタンダーCRPなし
CPR成功したが循環動態安定せず
会津中央病院搬送するも搬送中車内で心肺停止
死亡確認

心拍再開した8例

- 目撃者有 6例
目撲者無 2例
- バイスタンダーCPR(心臓マッサージのみ)あり 4例
バイスタンダーCPRなし 4例
- 心原性 5例
非心原性 3例
- 来院時心静止 3例
来院時PEA 3例
来院時VT/VF 2例

会津中央病院に搬送後の処置

- 低体温療法
Arctic Sun



蘇生後症候群

心肺蘇生で自己心拍が再開しても、その後種々の臓器不全が出現し不幸な転機をとる

表2 Hypothermiaの効果と合併症	
効果	合併症
・脳代謝を抑制	・深部体温<30°C
・エネルギー代謝を保護	・冷却時間>24時間
・細胞内Ca ²⁺ 蓄積を防止	↓
・脳膜上昇を抑制	・寒戻を助長 (脚反射, et al)
・脳血流閉塞を保護	・血流凝固異常 (出血傾向)
・神経伝達物質の放出を抑制 Acetylcholine, Dopamine, et al	・不整脈を惹起
・アドレナリンの防止	
・ナトリウム・ウジカル産生の抑制	
・反応性の抑制	
↓	
筋弛緩	

低体温療法の適応

- ① 成人
- ② 心原性Vf
- ③ 心拍再開後に循環動態が安定した
(ショック離脱)
- ④ 心拍再開後も昏睡状態

まとめ

- ▶ 今回のデータでははっきりしなかったが、一般的に目撃者の有無、バイスタンダーCPRの有無は心拍再開するかどうかの重要な因子である
- ▶ 今回のデータでは評価しなかったが、バイスタンダーCPRが開始されるまでの時間も重要な因子である
- ▶ ACLSの手順に沿って的確な心肺蘇生法を行い、助けなければならない患者を確実に助けることが重要と考える