

グループワーク (GW) 通信指令内容の評価・検証

研修ツールスライド作成責任者
伊藤 重彦 (北九州市立八幡病院)

本スライドは、平成31年度一般財団法人 救急振興財団 調査研究事業
「全国消防学校における通信指令業務に関するOne Day研修ツールの開発」
(代表研究者 伊藤 重彦 北九州市立八幡病院) の成果物である。

通信指令業務の構成要素

それぞれの項目の業務内容は各消防本部で、大きく異なる

| | |
|-------|--------------------------|
| 通報-覚知 | 119番通報（本人・家族・第三者） |
| 住所検索 | 固定電話登録、携帯電話GPS検索（番地、目標物） |
| 出動指令 | 通報場所に近い救急車の出動（自動、無線・FAX） |
| CPA覚知 | 必要情報（反応がない、無呼吸、正常呼吸でない） |
| PA連携 | 必要マンパワーの判断、PA連携出動の判断 |
| 応援要請 | ドクターカー、ドクヘリ、災害モード・指揮隊出動 |
| 口頭指導 | 不安・混乱への対応、応急手当実施・胸骨圧迫 |
| プロトコル | 心肺蘇生・外出血・気道異物・四肢切断・熱傷 |
| 症候聴取 | 緊急度判定と症候インタビュー（CPA以外の事案） |
| 情報共有 | 出動救急隊への傷病者情報の提供 |

①火事ですか、救急ですか

② 救急車を向かわせますので、住所を教えてください

ここまでは100%標準化

この次に聞く一言は・・・

- ・ 傷病者の名前・年齢・性別を聞く
- ・ 通報者と傷病者の関係を聞く
- ・ 息をしているかどうかを聞く
- ・ 意識があるかどうかを聞く
- ・ 倒れたところを見たかどうか聞く
- ・ どんな症状ですかと、症候全般を聞く
- ・ 周囲の状況、応援者がいるかどうか聞く

通信指令員ごとに
次の一言が異なる

最初に聞くべき質問はなにか？ どのような
情報を収集すべきか？、考えてみよう・・・

- ・ 通信指令員は、傷病者を直接観察できない状況下で、通報者から短時間で傷病者情報を収集する必要がある。
- ・ 口頭指導の出来不出来は、CPAの早期把握、その後の傷病者の予後に大きく影響するといつて過言ではない。



- ・ 研修の目的は、覚知から3分間の通信内容において
 - ① 標準化した口頭指導手順に従った対応ができる
 - ② 必要な傷病者情報を、短時間に的確に収集できる
 - ③ 早期にCPAを把握し、迅速な胸骨圧迫指導ができることである。

なお、内容の一部は、平成27年度、29年度の救急振興財団調査研究である、口頭指導内容の標準化及び口頭指導技術の検証・評価システムに関する研究成果を含む¹⁾、²⁾

覚知から3分間の標準化された口頭指導手順・技術を理解し、通報者との通信内容を評価・検証する手法を習得する

GW到達標目

1. 覚知から3分間を、①最初の1分、②次の1分、③最後の1分に分けて、検証・評価できる。
2. 通報者から必要な情報を収集し、CPAの早期把握及び傷病者の適切な緊急判定ができる。
3. グループワークを通して、口頭指導内容の質の向上に必要な知識と技術が習得できる。

👉 標準化が可能な覚知から3分間の口頭指導手順

CPA対応ゾーン

覚知から3分間の時間枠

- ・ 出動先住所の確認、救急隊出動指示
- ・ 通報者が急病者本人かどうか確認

最初の1分
(P1)

- ・ CPA判断（意識と呼吸のみ確認）
- ・ PA連携出動の判断と出動指示

次の1分
(P2)

- ・ CPA → AEDの準備、心肺蘇生指導
- ・ 非CPA → 症候インタビューの開始

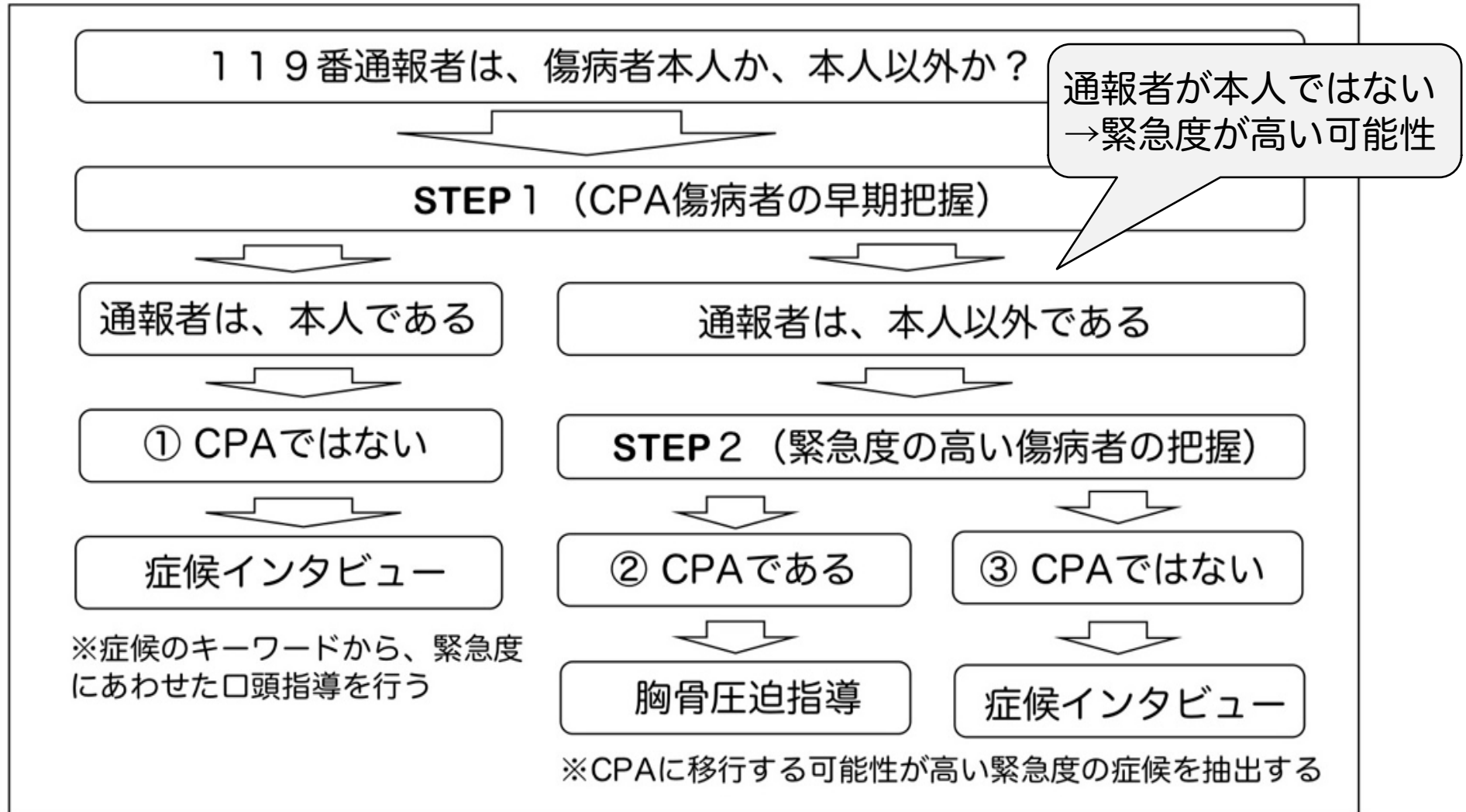
最後の1分
(P3)

症候別対応ゾーン

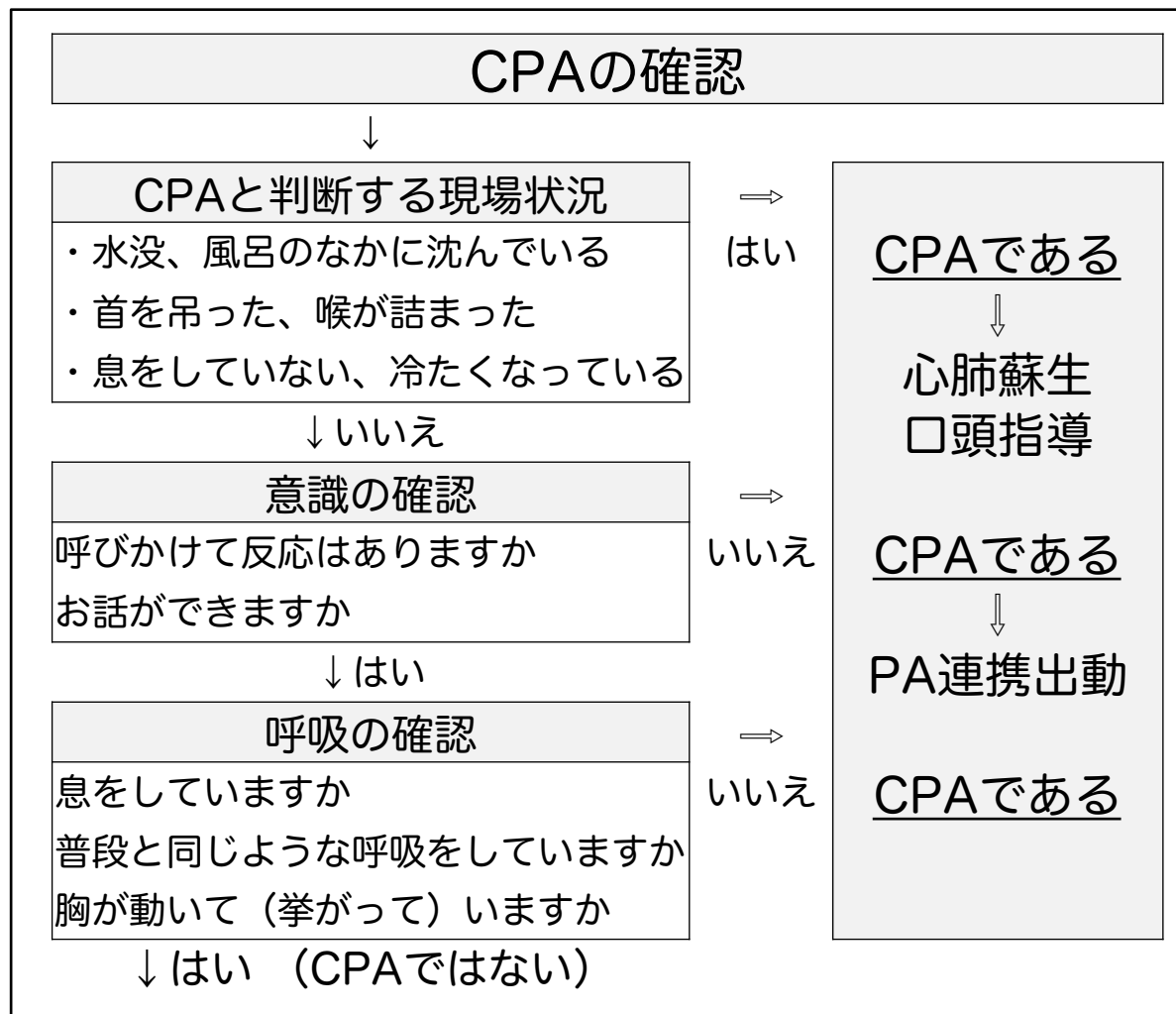
※非CPAが確認でき次第、症候インタビューに入る

- ・ 症候からの緊急度判定と搬送先の選定
- ・ 救急隊の現場活動に必要な情報の伝達

👉 最初の1分 にできること、すべきこと



👉 次の1分 にできること、すべきこと



CPAの早期把握

① 意識の確認



② 呼吸の確認



③ PA連携出動
蘇生プロトコル
症候インタビュー

※救急隊員が判断に迷うことがある呼吸確認は、**必ず意識確認のあと**に行う。

意識はありますか → 通報者が答えにくい聞き方

★通報者が答えやすい聞き方

揺すって、体が動きますか

一般市民の観察力で「意識がない」ことの判断は比較的容易

揺すっても、全く動きません

呼びかけて、目を開けますか

呼びかけても目を開けません

呼吸はありますか → 通報者が答えにくい聞き方

★通報者が答えやすい聞き方

胸やお腹が上下していますか

一般市民の観察力で「息していない」ことの判断は難しい

胸は少し動いた感じがします

普段通りの息をしていますか

少し息している感じがします

👉 なぜ、①意識の確認、次に②呼吸の確認か

通報者にとって、①意識の有無の判断は比較的容易であるが、②呼吸の有無の判断は難しい



①意識の有無は確認できたが、②呼吸の有無が不明である、どうしても確認できないとき



CPA事案（疑い含む）と判断し、速やかに胸骨圧迫指導を開始する



👉 最後の1分 にできること、すべきこと

CPAではない

救急車を向かわせていますのでもう少し詳しく聞かせてください

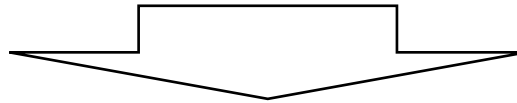
患者さんの年齢と性別、症状を教えてください

症状について、詳しく伺います

緊急度判定のための、症候インタビューへ

※緊急度判定は、消防庁緊急度判定プロトコルに準拠

- ① 通報者から伝えられる情報 と
- ② 通信指令員から伝える情報 がすべて



- ▷ 通報者による、表現力 の出来不出来で
⇒ 正しい症状や症候を見誤る
- ▷ 通報者による、観察力 の出来不出来で
⇒ 意識・呼吸の有無を見誤る
- ▷ 通報者による、理解力 の出来不出来で
⇒ 効果的な胸骨圧迫が出来ない

方法

👉 通信内容を文字起こしし、標準化された覚知から3分間の口頭指導手順を1分毎に評価する



GW①：セルフチェックシートを活用して通信内容を評価し、課題と問題点について検討する

GW②：セルフチェックシートの結果をもとにして、グループ間で意見交換し課題を検討する

| | 通信内容 |
|------|--|
| 指令員： | 119番消防です。火事ですか救急ですか？ |
| 通報者： | えっとですね、父がですね、ちょっと病気で苦しんでいるんですよ (息子さんから) |
| 指令員： | 救急車を向わせますので住所を教えてください |
| 通報者： | えっと、〇〇県×△市〇〇××〇〇×× |
| 指令員： | お名前は？ |
| 通報者： | 〇〇です。 |
| 指令員： | 確認できました。病気ですね。今救急車を向わせました。5～10分 見ておいてください。おいくつですか、お父さんは？ |
| 通報者： | お父さん何歳だっけ？ 〇歳かな？ |
| 指令員： | 〇歳男性ですね、意識はありますか？ |
| 通報者： | 「お父さん意識ある？今ぎりぎり意識あるかないか」 |
| 指令員： | ちょっと確認してください。近くに居る人が確認してください。 |
| 通報者： | うごめいていて、2階で倒れている |
| 指令員： | あの、今、お母さんいるんですか近くに？ |
| 通報者： | はい |
| 指令員： | お母さんに確認させてください。 ⇒ここまで1分 |
| 通報者： | お母さん |
| 指令員： | もしもし |
| 通報者： | はい(母親が電話口に出る) |
| 指令員： | あの、今、状況知りたいんですよ。 |
| 通報者： | 明後日から癌で入院する予定だったんですよ。 |
| 指令員： | どこの癌ですか？ |
| 通報者： | 〇〇がんで、がんが転移して、 |
| 指令員： | 知ってます？ |
| 通報者： | 知ってます。もちろん、それで準備していたんですけど、今日たまたま 今2階に上がってですね、かたずけていたら顔が真っ白になって |
| 指令員： | 顔面蒼白ですね。 |
| 通報者： | ちょっと今、おもらししているみたいな感じでなんか |
| 指令員： | 失禁ですね |
| 通報者： | はい、意識がなんかこうあんまり |
| 指令員： | 遠のいている感じですね。今、息子さんがお父さんの近くで様子見てるん ですかね、ちょっと聞いてもらってくださいどんなか、意識があるのか、 |
| 通報者： | 今意識があるのか見て、声かけてお父さんに |
| 指令員： | 〇〇癌が全身に転移、どこの病院に？ |
| 通報者： | 〇〇病院に入院する予定でした。 |
| 指令員： | わかりました。大事なのはお父さんは今息をしていますか ⇒ここまで2分 |

事例1：60歳代・男性 救急隊到着時CPA 通報者：家族

※覚知から3分間通信内容を1分、
2分、3分に分けて、文字起こし
している。

| | 通信内容 |
|------|---|
| 通報者： | 息してるお父さん？ |
| 指令員： | 呼吸しています？ |
| 通報者： | 息してる今、はい |
| 指令員： | してます？ |
| 通報者： | ちょっとまって、なんか真っ白になってますね。 |
| 指令員： | それも大事なんですけど、あなたのお名前は〇〇さんでいいですか、 本人さんの奥さんですね |
| 通報者： | なんか息してないとかいいよるけど |
| 指令員： | 息してない？息子さんに胸とおなかをてもらおうようにいってください。 |
| 通報者： | ちょっと待ってくださいね。胸とお腹を見て |
| 指令員： | ちょっと、あの、PA連携事案かもしれない(他の消防職員へ) |
| 通報者： | あ、動いているみたいです。 |
| 指令員： | 呼吸はしているんですね。 |
| 通報者： | はい意識は薄いんですけど、呼吸はかるうじてしているみたいです。 |
| 指令員： | 救急車は向っています。大事なのは常におなかを見て、おなかと胸。 呼吸しているかずっと見ておいて下さい。 |
| 通報者： | はい、わかりました。 |
| 指令員： | していないと思ったらすぐに119番して教えてください。 |
| 通報者： | 膀胱がんが全身になんか、意識がなんかウーッとうっすら言っています。 |
| 指令員： | 言ってるんですね。常に呼びかけて覚醒させておいてくださいね。救急車が ついたら誘導してください ⇒ここまで3分 |

| 通信指令員の口頭指導内容に対するセルフチェックシート | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|---|---|-----------------|------------------|-------------|-----|---------------|----------------|----|
| 種別 | CPA | 事案概要:通報主訴など | | | | | | | | |
| | 非CPA | | | | | | | | | |
| フェーズ別 チェック項目 | チェック内容 (はい、いいえの欄に○を記入する) | | | CPA事案 チェック項目 | 非CPA事案 チェック項目 | はい | いいえ | CPA事案 はいの数 | 非CPA事案 はいの数 | |
| P1 | 重要項目 | ① 通報者が、傷病者本人であるかどうか、確認した | ● | ● | | | | | | |
| | | ② 慌てている通報者を落ち着かせ、わかりやすい言葉で指示を伝えた | ● | ○ | | | | | /2 | /2 |
| | 基本項目 | ① 種別 (火事か救急か) の確認をした | ○ | ○ | | | | | | |
| | | ② 住所の確定ができたか | ○ | ○ | | | | | | |
| | | ③ どなたがどうされましたか? (※事故と急病の区別確認) | | | | | | | | |
| | | ・事案内容 (急病か外傷か) を確認した | ○ | ○ | | | | | | |
| | ・事故種別 (急病、一般負傷、交通事故等) を確認した | | | | | | | | | |
| | ④ ・救急隊の出動指令を出した | ○ | ○ | | | | | | | |
| | ⑤ ①～④までの必要な基本項目を、P1の1分以内に行った | ○ | ○ | | | | | /5 | /5 | |
| P2 | 重要項目 | ① 傷病者の意識、呼吸の様子を、通報者が理解しやすい言葉で確認した | ● | ● | | | | | | |
| | | ② 最初に意識の確認を行い、次に時間を空けずに呼吸の確認を行った | ● | ● | | | | | | |
| | | ③ 意識、呼吸の確認を、覚知から2分以内に行った | ● | ● | | | | | | |
| | | ④ CPAの有無の判断を2分以内に行い、口頭指導を開始した | ● | ● | | | | | | |
| | | ⑤ 通報者を含めた傷病者周囲の協力者の様子 (人数、性別、年齢、冷静さ) がイメージができた。 | ● | ● | | | | | | |
| | | ⑥ 通報者や傷病者周囲の協力者それぞれに適切な役割を指示、指導した | ● | ● | | | | | | /6 |
| | 基本項目 | ① 慌てている通報者が落ち着いて話ができるような指導した | ○ | ○ | | | | | | |
| | | ② CPA (疑い含む) 事例では、速やかにP A 連携出動を指示した | ○ | | | | | | | |
| | | ③ 自宅からの通報では、傷病者の位置が床かベッドか布団か確認した | ○ | | | | | | | |
| | | ④ 応急手当ができる協力者に対し、適切な胸骨圧迫指導ができた | ○ | | | | | | | |
| | | ⑤ CPAの判断に迷った場合に、胸骨圧迫を積極的に指導できた | ○ | | | | | | | |
| | ⑥ AEDがある場所では、準備の指示、使用法の指導ができた | ○ | | | | | | | | |
| | ⑦ 胸骨圧迫の指導前に電話のハンズフリー指示が必要か、確認した | ○ | | | | | | | | |
| | ⑧ 胸骨圧迫が継続して行われているか、通信途中で複数回確認した | ○ | | | | | | | | |
| | ⑨ 非CPA事案において、速やかに症候インタビューを開始した | | ○ | | | | | | | |
| | ⑩ 非CPA事案において、緊急度判定に有用なキーワードを聞き出せた | | ○ | | | | | | | |
| | ⑪ ①～⑩までの必要な基本項目を、覚知から2分以内に行った | ○ | ○ | | | | | /9 | /4 | |
| P3 | 重要項目 | ① 救急隊到着までの間、通報者に対し適切な口頭指導が継続できた | ● | ● | | | | | | |
| | | ② 表1 | | ● | | | | | | |
| | | ③ 協力者がいる場合に、胸骨圧迫を交代するよう指導した | ● | | | | | | | |
| | 基本項目 | ④ 胸骨圧迫が継続して行われているか、通信途中で複数回確認した | ● | | | | | | | |
| | | ① 出動救急隊に必要な傷病者や協力者に関する情報伝達できた | ○ | ○ | | | | | | |
| | | ② 非CPA傷病者に対し、速やかに症候別のインタビューを開始した | | ○ | | | | | | |
| | ③ 救急隊が傷病者に接触できるよう施設の解除、誘導手順を指導した | ○ | ○ | | | | | | | |
| | ④ ①～③までの必要な基本項目を、覚知から3分以内に行った | ○ | ○ | | | | | /3 | /4 | |
| 総合評価 (P1～P3) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 重要事項 | | /11 | /10 | |
| | | | | | | 基本項目 | | /17 | /13 | |
| 自己評価結果から気づき、できなかったこと、その他について | | | | | | | | | | |
| 備考欄 | | | | | | | | | | |

GW①

▷ 事例1の通信内容の文字起こしに対して、セルフチェックシートを用いて、口頭指導内容を各自で評価・検証してください。

最初の1分間の課題・問題点

・

・

次の1分間の課題・問題点

・

・

最後の1分間の課題・問題点

・

・

制限時間○分

Kitakyushu City Yahata Hospital

GW②

覚知から3分間の口頭指導手順を参考にして、事例1の通信内容について各グループ内で意見交換してください

検証手順とポイント

▷最初の1分

①通報者が本人かどうかの確認

▷次の1分

①傷病者がCPAかどうかを早期確認
特に意識の確認→呼吸の順で確認

制限時間〇分


★この事例は、通報者が傷病者と離れた場所にいます。
このような場合の課題や問題点について検討して下さい

GW②

ホワイトボードを用いたグループディスカッション

| 覚知から3分間の指導内容 | 改善策、解決策に向けた協議 |
|-----------------------------|---------------|
| 最初の1分の課題・問題点 ・ ・ ・ | ・ ・ ・ |
| 次の1分の課題・問題点 ・ ・ | ・ ・ ・ |
| 最後の1分の課題・問題点 ・ ・ | ・ ・ ・ |

(事例1) 最初の1分の通信内容

| | 通信内容 |
|---|---|
| 指令員： | 119番消防です。火事ですか救急ですか？ |
| 通報者： | えっとですね、父がですね、ちょっと病気で苦しんでいるんですよ（息子さんから） |
| 指令員： | 救急車を向わせますので住所を教えてください |
| 通報者： | えっと、○県○市○○xx○○xx |
| 指令員： | お名前は？ |
| 通報者： | ○○です。 |
| 指令員： | 確認できました。病気ですね。今救急車を向わせました。5~10分見ておいてください。おいくつですか、お父さんは？ |
| 通報者： | 「お父さん何歳だっけ？ ○xかな？」 |
| 指令員： | ○x歳男性ですね、意識はありますか？ |
| 通報者： | 「お父さん意識ある？今ぎりぎり意識あるかないか？」 |
| 指令員： | ちょっと確認してください。近くに居る人が確認してください。 |
| 通報者： | うごめいていて、2階で倒れている |
| 指令員： | あの、今、お母さんいるんですか、近くに？ |
| 通報者： | はい |
| 指令員： | お母さんに確認させてください。 |
|  ここまで1分 | |

- ・最初の1分で行う項目に抜けはないか
- ・通報者が安心できる会話を心がける

- ・最初の1分で意識の確認を開始したが、結果を出せたか
- ・意識の確認に引き続いて、呼吸の確認を開始できたか

- ・通報者が1階、傷病者が2階の場合にどうするのか
- ・傷病者周囲の人の数と適切な役割がイメージできたか

- ・結局、意識の最終確認は、1分以内にできなかった。

(事例1) 次の1分の通信内容

| | 通信内容 |
|------|---|
| 通報者: | お母さん |
| 指令員: | もしもし |
| 通報者: | はい (母親が電話口に出でる) |
| 指令員: | あの、今、 状況知りたいんですよ。 |
| 通報者: | 明後日から癌で入院する予定だったんですよ。 |
| 指令員: | どこの癌ですか？ |
| 通報者: | ◎◎がんで、がんが転移して、 |
| 指令員: | 知ってます？ |
| 通報者: | 知ってます。もちろん、それで準備していたんですけど、今日たまたま今2階に上がってですね、かたづけしていたら顔が真っ白になって |
| 指令員: | 顔面蒼白ですね。 |
| 通報者: | ちょっと今、おもらししているみたいな感じでなんか |
| 指令員: | 失禁ですね |
| 通報者: | はい、意識がなんかこうあんまり |
| 指令員: | 遠のいている感じですね。今、息子さんがお父さんの近くで様子見てるんですかね、 意識があるのか聞いてみてください。 |
| 通報者: | 「今意識があるのか見て、声かけてお父さんに」 |
| 指令員: | ◎◎癌が全身に転移、どこの病院に？ |
| 通報者: | 〇〇病院に入院する予定でした。 |
| 指令員: | わかりました。 大事なのはですねお父さんが今、息をしていますが |

- ・意識と呼吸の確認が最優先
- ・確認が途中のままでないか
- ・意識→呼吸の順で行う

- ・相手の発言に合わせている。
- ・癌の話は、CPA確認のあと

- ・顔面蒼白、失禁から、意識がない可能性は高い

- ・(意識ありますか)ではなく、通報者が判りやすい言葉

- ・相手の発言に合わせている

- ・2分が経過して、やっと呼吸の確認が始まった

→ ここまで2分

表3. (事例1) 最後の1分の通信内容

| | 通信内容 |
|------|---|
| 通報者: | 息してるお父さん? |
| 指令員: | 呼吸しています? |
| 通報者: | 息してる今、はい |
| 指令員: | してます? |
| 通報者: | ちょっとまって、なんか真っ白になってますね。 |
| 指令員: | それも大事なんですけど、あなたのお名前は〇〇さんでいいですか、奥さんですね本人さんの |
| 通報者: | なんか息してないとかいいよるけど |
| 指令員: | 息してない? 息子さんに胸とおなかを見てもらうよう教えてください。 |
| 通報者: | ちょっと待ってくださいね。「胸とお腹を見て」→ ここまで2分20秒 |
| 指令員: | ちょっと、あの、PA連携かもしれん(他の消防職員へ) |
| 通報者: | あ、動いているみたいです。 |
| 指令員: | 呼吸はしているんですね。 |
| 通報者: | はい意識は薄いんですけど、呼吸はかろうじてしているみたいです。 |
| 指令員: | 救急車は向っています。大事なのは常におなかを見て、おなかと胸。呼吸しているかずっと見ておいて下さい。 |
| 通報者: | はい、わかりました。 |
| 指令員: | していないなと思ったらすぐに119番して教えてください。 |
| 通報者: | 膀胱がんが全身になんか、あ、意識がなんかウーッとうっすら言っています。 |
| 指令員: | 言ってるんですね。常に呼びかけて覚醒させておいてくださいね。救急車がついたら誘導してください → ここまで3分 |

・呼吸の有無を確認する努力をしている

・呼吸していますかではわかりにくい
・胸かお腹が上下していますかなど具体的に質問

・胸やお腹が少しでも動けば、通報者は呼吸していると判断してしまう
・異常呼吸を市民が判断することは難しい

・意識がなく呼吸の確認ができない場合は、CPA疑いで対応する

WG②

事例2：50～60歳代 女性 路上で倒れている。
通報者は通行人（警察官） 制限時間〇分

検証手順とポイント

- ・ 通報者の意識の確認は比較的容易であるが、呼吸の確認を通報者情報から判断することは、しばしば困難
- ・ 意識はないこと確認出来て、呼吸の確認が困難な場合は、早い時期にC P Aを疑い胸骨圧迫を開始する
- ・ 警察官という職業に対して、どの程度具体的に口頭指導するのかグループ間で検討する。



MC医師の指摘が多い内容

▷ CPAの確認

- ・意識の確認までは早いですが、呼吸の確認に続かない
- ・呼吸の確認に1～2分以上掛かる事案がある

意外に確認していない内容

▷ 現場のマンパワーの確認

- ・口頭指導を行う相手は誰がいいのか→落ち着いた人？
- ・胸骨圧迫が上手な人は誰がいるのか→叔父 息子 娘？
- ・胸骨圧迫が交代できる人はいるのか→周囲の人数は？
- ・救急隊誘導のためのカギを開ける人→オートロック？

▷ 胸骨圧迫の指導

- ・胸骨圧迫を指導したあとは、続けているとは限らない
- ・やめないでください、続けてくださいと頻回に声かけ

指令課職員とMC医師による検証・評価会議 通信テープを聴取して通信内容を検証・評価する

検証・評価方法のメリット

◎通信テープの聴取

通報者の慌てる様子・周囲の混乱の様子・指導への従命状況などをMC医師が確認した上で評価、検証ができる。

◎当事者の参加

通報者から聴取した内容や指導手順において、指導根拠や問題点・課題を当事者に直接確認し、議論できる。

◎通信テープ内容の文字起こし

文字起こしした通信内容を、1分ごとの時間枠に分けて、聴取すべき、指導すべき項目が実践できたか確認できる。

質の高い口頭指導技術のコツ

- 重要な情報がうまく引き出せる
(優先度の高い情報から聞き出せるか)
- わかりやすい指導ができる
(通報者に指導内容が十分伝わるか)
- CPAの判断・確認が早期にできるか
(意識→呼吸を、短時間に確認出来るか)
- 適切な緊急度判定ができるか
(CPA移行直前の傷病者がわかるか)