

第8章 資料編

- 1 救急現場トリアージ要領
- 2 判定結果告知要領（緑・白）
- 3 判定結果告知要領（赤・黄）
- 4 不搬送要領
- 5 住民意識に関する調査様式
- 6 告知に対するアンケート調査様式
- 7 不搬送時の追跡調査票
- 8 広報誌掲載記事
- 9 リーフレット
- 10 ポスター
- 11 研修資料
 - (1) 指令室員研修（南和歌山医療センター）
 - ・第1回 循環器疾患・胸痛
 - ・第2回 呼吸困難・呼吸不全
 - ・第3回 意識障害
 - ・第4回 病院前医療
 - (2) 救急隊員研修
 - ・コミュニケーション研修
- 12 救急車同乗研修報告書

救急現場トリアージ（フィールドトリアージ）要領

1 救急現場トリアージ

救急隊は、通常の観察要領に加え、緊急度判定プロトコル version.0（以下「緊急度判定プロトコル」という。）を用いて救急現場トリアージを実施する。

(1) 観察要領

救急隊は、以下に記載する観察要領（別紙1）を基本に、傷病者の観察を実施すること。

ア 内因性観察要領

イ 外因性観察要領

(2) 緊急度の判定要領

（1）ア、イを観察要領の基本とし、緊急度判定プロトコルと合わせ緊急度判定を実施する。

(3) 救急現場トリアージの実施者

救急現場トリアージは、救急救命士が実施する。

2 救急現場トリアージの実施

救急隊長は、緊急度判定を実施することを必ず、傷病者又は家族に説明する。その後、観察要領及び緊急度判定プロトコルを用いた判定結果を傷病者及びその家族に告知する。

(1) 傷病者及び家族への告知

救急搬送する旨の説明を行うとともに田辺市消防本部からのお願い（別紙2）を手渡し、研究事業について十分、理解が得られた状況下で緊急度判定結果の告知を行う。

状況により救急車で緊急に搬送する必要はない状態にあることも説明するがその際は、傷病者及び家族の心情に配慮した対応を心掛ける。

(2) 傷病者が未成年の場合

傷病者が未成年の場合にあっては、保護者が臨場していないときは、救急現場トリアージの結果は告知しないものとする。

(3) 南和歌山医療センターとの連携

必要に応じて南和歌山医療センターの救命医に連絡を取り、指導・助言を受けることも考慮する。

指導・助言の詳細については、資料2・3に記載のとおりである。

(4) その他

加害事故による被害者及び善意の献身的行動による受傷者については、心情に

配慮した対応を心掛けること。

3 緊急度判定結果告知後の対応

傷病者若しくは、家族へアンケート（別紙3）への記入をお願いします。この際も告知と同様に傷病者及び家族の心情に配慮した対応を心掛ける。

4 不搬送となった場合

緊急度の判定結果に伴い、傷病者又は家族等から不搬送の申し出があった場合については、「不搬送要領」に従って救急業務を完結する。

(1) 傷病者及び家族への説明

不搬送となった場合は、研究事業の主旨を説明し、自力受診を勧めるものとするが、不搬送は同意に基づくものであることから、自力受診を強要することの無いように注意し、トラブル防止の観点からも説明時の接遇には十分配慮すること。

(2) 救急隊が案内した医療機関での受診に関しては、必ず事前にその医療機関が診療可能であるかの確認を行い受診するように申し添える。

また、他の医療機関の案内が必要な場合は、救急安心センターを活用することを伝える。

(3) 容態に変化があった場合には、迷わず119番に通報することを伝える。

5 追跡調査

不搬送となった場合、追跡調査を実施する。

追跡調査は、次回の勤務日に行い必要書類の作成後、警防課に報告する。

なお、要領・様式については別に示す。

6 現場処置

不搬送の同意の有無にかかわらず、現場での必要な観察及び現場処置を実施すること。

7 その他

以下に記載する事案については、本研究事業から除外する。

(1) 心肺停止症例

(2) 意識障害を認める等、本人に告知することができず、且つ家族等がいない場合

(3) 医師の往診により、搬送医療機関が決定されている場合

(4) 救急救命士が乗車しない救急出動

(5) 田辺市及び上富田町内に住所を置かない者

(6) 転院搬送

(7) 複数の傷病者を搬送した場合

1 状況評価

- (1) 感染防止対策
- (2) 資器材の確認
- (3) 現場の状況（安全性）
- (4) 発生状況（受傷機転）
- (5) 傷病者数
- (6) 応援隊判断（ドクターカー・ドクターヘリ・防災ヘリ等）

2 初期評価

- (1) 意識
- (2) 呼吸
- (3) 脈拍
- (4) 出血

＊状況評価と初期評価が完了すれば、傷病者の大まかな様子が把握できる。

3 重点観察

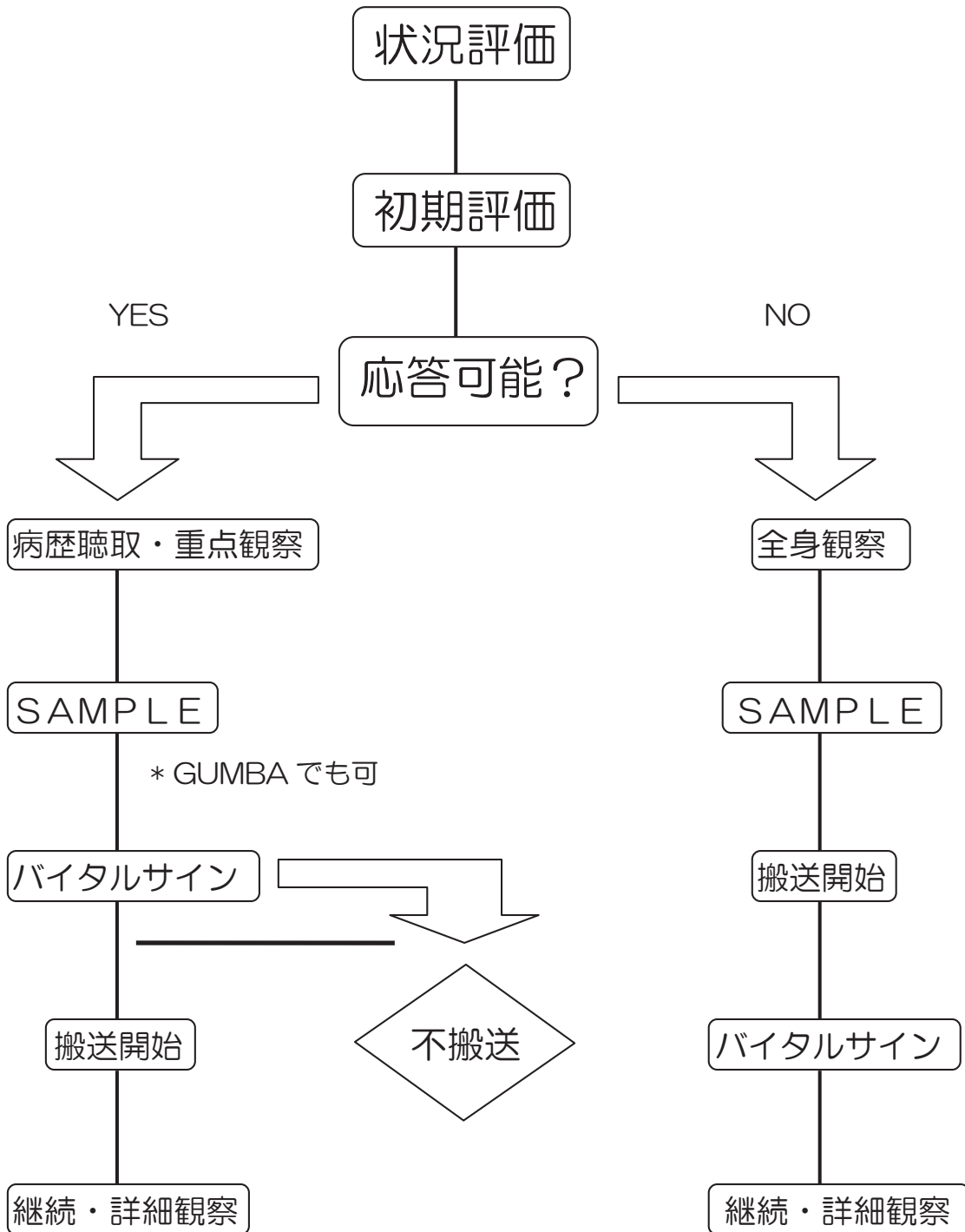
主訴や現病歴を詳細に聴取する。ただし、傷病者が応答可能であり、かつ、時間的にも余裕があることが前提となる。

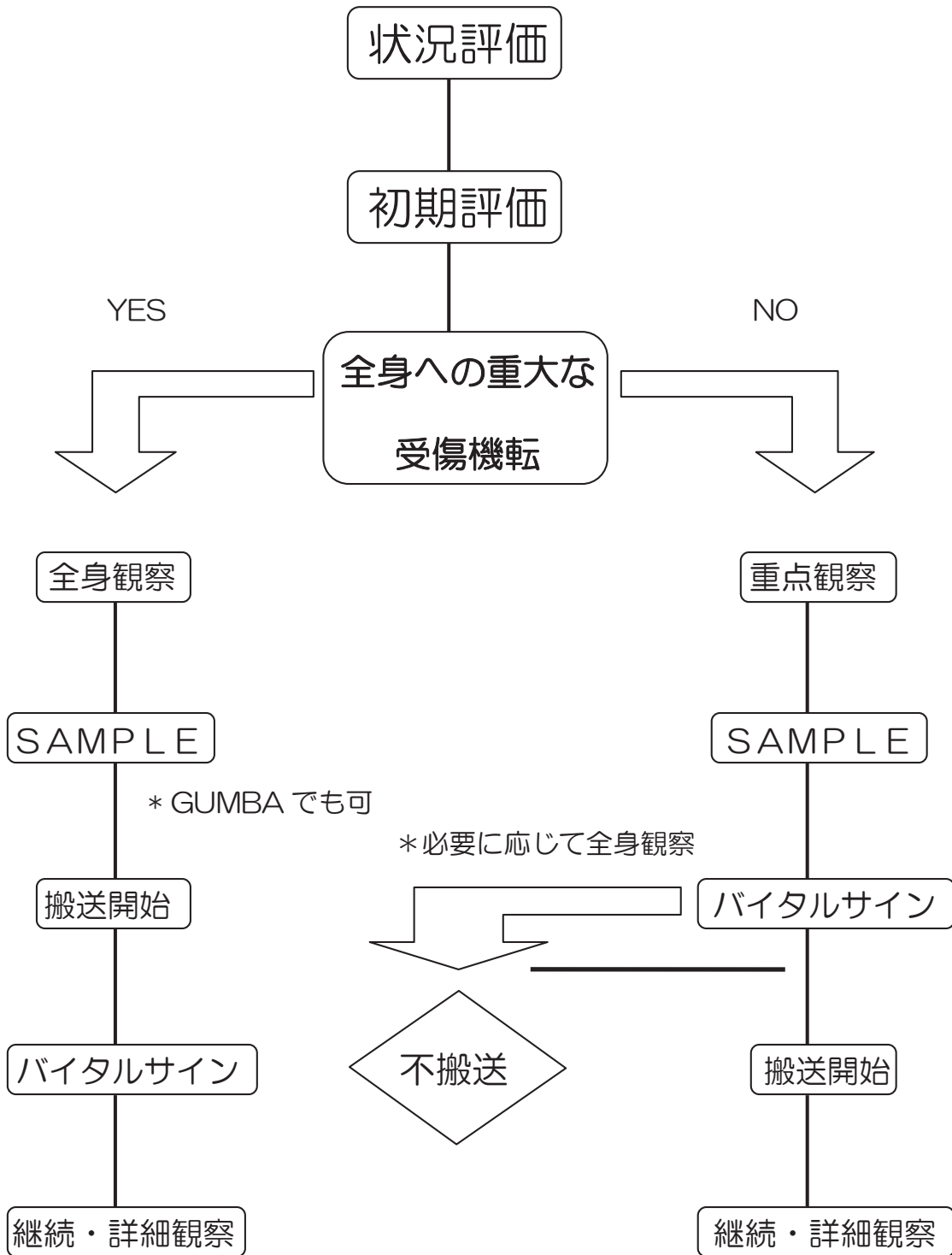
4 ロード&ゴー

一刻も早く医療機関での根本的な治療を受けることが必要な状態にあっては、生命に直結する処置のみを実施し早期搬送とする。

5 不搬送とする場合の観察要領

- (1) 内因性的の場合
不搬送の場合であっても、必ずバイタルサインの測定まで実施する。
- (2) 外因性的の場合
不搬送の場合であっても、必ずバイタルサインの測定まで実施し、傷病者の状態に応じて、重点観察を全身観察に変更し実施する。





【緊急度判定結果告知要領の詳細(白・緑)】

1 緊急度判定告知の基本

告知する内容は、傷病者の身体所見やバイタル測定結果を伝えるものとし、タブレットによる判定結果（色別による内容等）の告知は行わない。ただし、観察結果の内容については説明する。

緊急度判定結果が白・緑の場合であっても救急搬送することを基本とする。

2 緊急度・重症度を判定するときは、以下の基準を参考にすること。

- (1) 緊急度判定用タブレット
- (2) 平成 24 年 7 月に和歌山県が作成した「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」の中の【観察基準】（消防法第 35 条の 5 第 2 項第 3 号）
- (3) 脳卒中病院前救護（PSLS）⇒ t-PA 療法の禁忌事項や慎重投与に配慮
- (4) 外傷病院前救護（JPTEC）：高エネルギー事故

【例文】

救急隊により、〇〇さんの現在の状態（怪我の程度等）を観察させていただいた結果、〇〇さんの状態については、どうぞご安心ください。緊急度、重症度が高い状態ではありません。

呼吸の状態は〇〇回/分で、血液中の酸素の状態も〇〇%です。脈拍は〇〇回/分で、血圧も〇〇/〇〇mmHg で正常範囲内です。

(バイタルサインの測定数値を具体的に告知する。)

※ 救急車で病院に行くと、優先して受診できるという認識をされているケースでは、傷病の程度によって受診の順番が変わるため、現在の状態では救急車でいっても、自分で行っても変わらない可能性があることを説明する。

3 緊急度判定結果が白・緑で医療機関へ救急搬送する場合の告知

- (1) 新しい救急搬送体系の説明を行ったうえで、緊急度判定結果について告知する。

状況によっては、現在行っている観察結果の説明を行うことも考慮する。

- (2) 判定及び告知は、病院手配前に行うものとし、車内収容前までに実施することを基本とする。

4 判定結果が白・緑で医療機関への救急搬送を望まない場合

判定結果が白・緑で、観察結果の説明により救急搬送を望まない場合でも、不搬送とすることに不安がある場合は、かかりつけの医師や南和歌山医療センターの救命医の指導・助言を受け、状況によっては判定結果に関係なく搬送することも考慮する。

不搬送となった場合は、別に定める不搬送要領に則って活動を完結する。

5 南和歌山医療センターの救命医の指導・助言

判定結果が白・緑の場合、原則、搬送の説得は救急隊が努力すること。

十分な説得を行った上でも搬送への同意が得られない場合、必要に応じて南和歌山医療センターの救命医の指導・助言を受けることとし、連絡方法は、ドクターカー要請に準じる。

指導・助言が受けられる時間帯は以下のとおりである。

(1) ホットライン使用時：9時から17時まで

(2) 個人携帯使用時：9時から22時まで

なお、救命医が当直している場合は、24時間で対応可能である。

6 現場トリアージに関するアンケート

救急搬送となった場合、現場トリアージに関するアンケート調査は、原則、搬送中に行うものとするが、観察及び処置を最優先として実施する。

また、傷病者及び家族の心情に配慮した対応を心掛ける。

【緊急度判定結果告知要領の詳細（赤・黄色）】

1 緊急度判定結果告知の基本

告知する内容は、既に通常の活動で観察基準に則った病院選定を行なっており、傷病者及び家族に選定理由を説明していることから、この説明をもって判定結果の告知として扱うものとする。状況によっては、緊急度・重症度の言葉を用い説明することも考慮する。

2 緊急度・重症度を判定するときは、以下の基準等を参考にすること。

- (1) 緊急度判定用タブレット
- (2) 平成 24 年 7 月に和歌山県が作成した「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」の中の【観察基準】（消防法第 35 条の 5 第 2 項第 3 号）
- (3) 脳卒中病院前救護（PSLS）⇒ t-PA 療法の禁忌事項や慎重投与に配慮
- (4) 外傷病院前救護（JPTEC）：高エネルギー事故

【例文】

救急搬送を辞退されているようですが（されていますが）、救急隊（救急救命士）が患者様を診させていただいたところ、⇒以下、ア～オの例文参照

ア 血圧が非常に高く/低く、脈拍も早い/遅い状態です。

（バイタルサインの測定数値を具体的に告知する。）

イ 意識がもうろうとしており、大変危険な状態です。（意識状態で判断）

ウ 約 5m の高さから転落・墜落したとのことで、今は大丈夫だとおっしゃっていますが、かなりの外力がお身体に及んでいる可能性がありますので一度病院で受診することをお勧めします。（高エネルギー事故と判断）

エ ○○さんの右手に脱力感、麻痺が認められ、呂律が回っていない状態であり脳卒中が疑われます。できるだけ早く脳神経外科のある南和歌山医療センターにおつれしたいと思います。このような症状が出てから、4 時間 30 分以内に、適切な治療を受ければ、後遺症を軽くすることができると言われておりますので、一刻の猶予もありません。できるだけ早く南和歌山医療センターに行きましょう。

t-PA 療法の禁忌事項や慎重投与に配慮必要。

オ 心疾患や呼吸器疾患等、生命に関わる疾患が疑われる場合は、傷病者のみならず家族等に対しても説得すべきと考える。

3 緊急度判定結果が赤・黄で医療機関へ救急搬送する場合の告知

- (1) CPA 症例は、告知する必要はない。
- (2) 原則、告知の時期については、収容医療機関の選定までに行う。ただし、処置を優先する場合は、この限りではない。
- (3) 傷病者や家族等がさほど緊急性があると思っていなかった症例で、医療機関に救急搬送した場合、必要に応じて救急車を適正に利用していただけた旨の説明を行うことも考慮する。

【適正利用の例文】

緊急度判定の結果、思っていたよりも重症でした。迅速な救急搬送が必要であったので、適切な救急車の要請でありました。

それでは、救急隊は引揚げます。お大事に。

4 判定結果が赤・黄で医療機関への救急搬送を拒否する場合

傷病者や家族等が救急搬送を拒否する場合、「心停止を予防する」という観点からも、説得する努力を惜しまないことが重要であり場合によっては、傷病者のかかりつけの医師や南和歌山医療センターの救命医の指導・助言を仰ぐこと。

5 南和歌山医療センターの救命医の指導・助言

必要に応じて南和歌山医療センターの救命医の指導・助言を受けることとし、連絡方法は、ドクターカー要請に準じる。

指導・助言が受けられる時間帯は以下のとおりである。

(1) ホットライン使用時：9時から17時まで

(2) 個人携帯使用時：9時から22時まで

なお、救命医が当直している場合は、24時間に対応可能である。

6 現場トリアージに関するアンケート

現場トリアージに関するアンケート調査は、原則、医療機関を引揚げる際に行うものとするが、傷病者及び家族の心情に配慮した対応を心掛ける。

田辺市消防本部不搬送要領

1 不搬送の取り扱いの基本

救急隊は、田辺市消防本部救急規程を遵守した活動を基本とする。

2 基本活動要領

救急隊は、以下に記載する基本活動要領を遵守し、適正な救急業務を遂行すること。

- (1) 活動は、別紙1に記載する内容を基本とする。
- (2) 観察結果で少しでも不搬送に対する不安がある場合、傷病者及び家族に現在の状態を分かり易く説明し医療機関での受診を促すこと。
- (3) 観察結果から、明らかに救急搬送が必要な状態であると判断したが、傷病者及び家族が搬送を拒む場合は、医師からの指導・助言を積極的に受け、さらに医学的な見地から救急搬送の必要性を説明し了解を得ること。
- (4) 傷病者が未成年の場合、必ず保護者等に連絡を行い、事後の処理を行うこと。
- (5) 活動記録は、必要事項を詳細かつ正確に記載すること。なお、記載する内容については、本要領 4「活動記録の作成」の内容を網羅すること。
- (6) 活動記録の作成が完了すれば、傷病者又は関係者等に活動記録を閲覧させ、署名をもらうこと。
- (7) 不搬送とした場合、可能な範囲で後日、傷病者又は家族に連絡し状態等の確認を行うこと。(注：傷病者が一人暮らしである場合等)
- (8) 現場を引揚げる際は、容態に変化があった場合の対応について説明し、救急安心センター(#7119)のパンフレットを配布後に引揚げること。

3 活動記録の作成

活動記録は、詳細かつ正確に作成し、以下に掲げる内容を必ず記載すること。

- (1) 事故概要及び観察結果
- (2) 不搬送となった旨の詳細
- (3) 搬送を拒否した際の傷病者の具体的な言動
- (4) 搬送の説得を試みた事実及びその説明方法
- (5) 説得時における傷病者以外の立会いの有無
- (6) 連絡先
- (7) 傷病者又は関係者の署名

4 不搬送時の署名

不搬送とする場合、活動記録内に必ず傷病者又は関係者の署名をもらうこと。

なお、署名の意味については、不搬送に対する同意ではなく、活動記録に記載さ

れた内容についての同意であることの説明を行い、理解を得ること。

署名は、活動記録の「備考欄」に行うこととする。

5 署名の対象

不搬送とする場合の署名の対象は以下のとおりとする。

- (1) 傷病者本人又はその家族
- (2) 警察官が現場臨場している場合、必要に応じて警察官に署名を求める。
- (3) 未成年（15歳：高校生未満）は署名の対象から除外する。
- (4) 未成年、独り暮らし、酩酊等の傷病者の場合、代諾者の範囲については、本人の意思を代諾できるものとする。

6 その他（参考）

搬送を拒んだ者の取扱いに関する規定

(1) 救急業務実施基準

救急業務実施基準13条に「救急業務の実施に際し、傷病者又はその関係者が搬送を拒んだ場合は、これを搬送しないものとする。」と規定されている。

(2) 田辺市消防本部救急規程

田辺市消防本部救急規程第26条（搬送を拒んだ者の取り扱い）に「隊長は、傷病者又はその関係者が搬送を拒んだ場合は、これを搬送しないものとする。ただし、傷病者をそのまま放置しておくことがその生命や身体に重大な影響を及ぼすと認められる場合は、この限りではない。」と規定されている。

現場トリアージアンケート

1 救急隊から、お体の現在の状態について観察した結果をお伝えしました。救急隊から伝えられることについて、どのように感じましたか？

- ・ 安心した
- ・ 観察結果が理解できたのでよかった
- ・ 不安になった
- ・ 不愉快だ
- ・ 特に何も感じない

2 お体の状態を観察した結果、緊急性の高い状態ではありませんでした。今回のような（緊急性が高い状態ではないと判断されるような）状態の場合、別の搬送方法を考えていますが、ご意見をお聞かせください。

(1) 車両は？

- ・ ミニ救急車（軽四）でもよい ※緊急走行有り
- ・ 一般の車でもよい ※緊急走行無し
- ・ 救急車でなければならない理由は？（ ）
救急車でなければならないのは どのようなときか？（ ）

(2) その場合の隊員数は？

- ・ 1名でもよい
- ・ 2名必要
- ・ 3名でなければならない理由は？（ ）
3名でなければならないのは どのようなときか？（ ）

(3) 救急隊員や消防職員以外の方が搬送に携わるとすればどう感じますか？

- ・ 救急隊員1名いれば、救急隊員や消防職員以外の方が搬送に携わってもよい
- ・ 2名の救急隊員が必要
- ・ 全員救急隊員や消防職員以外の人であってもよい
- ・ 3名全員が救急隊員でなければならない理由は？（ ）

不搬送時の追跡調査票

所属 _____

消防第 _____ 係

救急隊長 _____

出場番号 _____

覚知日時 _____

事故種別 _____

傷病者氏名 _____

年齢 _____ 歳

性別 ① 男 ② 女

電話番号 _____

事故概要及び不搬送の経過

緊急度判定結果 ① 緑 ② 黄 ③ 赤

救命医の指示・助言 ① 有 ② 無
医師名 _____

医療機関受診状況 ① 受診 ② 未受診 ③ 連絡取れず

受診日 _____

受診医療機関名 _____

診察結果 ① 通院 ② 入院 (_____ 日)

診断名 _____

トラブルの有無 ① 有 ② 無

トラブルの報告 ① 所属長 ② 警防課 日付 _____

03 特集「#7119」

10 市政「未来ポスト」～皆さんの声～

12 おしらせワイド

公民館de縁結び！/JR紀伊田辺駅前広場整備工事が完成しました/田辺市修学奨学生募集/保育所入園児童を募集します/学童保育所入所児童を募集します ほか

18 まちの話題

ブエナスタルデス〜スペインからこんにちは〜/学校・家庭・地域の融合を！/ラジオ協定締結 ほか

20 おしらせボックス

みんなでまちづくり補助金2次募集について/インフルエンザ予防接種事業について/巡回行政相談所を開設します/南方熊楠顕彰館イベントのお知らせ ほか

26 みんなの広場

すくすく子育てクラブ/我が家の愛ドル/たなベスマイル/防災コラム/まちかど特派員/正義の見方/図書館へ行こう

30 相談日程

最近、救急車のサイレン音を耳にすることが多くなったと感じることはないですか？

実は、軽い症状でも救急車を利用する方が増えています。これは、大きなケガを負った方や心筋梗塞などの重病のため、緊急に医療機関へ搬送する必要がある人への救急車の到着を遅らせることとなります。一方で、救急車を呼ぶ判断を迷ったり、命に関わる病状なのに救急車を呼ばなかったりなどして、処置が遅れてしまう場合もあります。そこで今回は、このような問題を解消し、市民の皆さんの尊い生命をお守りするため、今一度、救急車の適正利用について考えるとともに、医師等による電話相談である田辺市救急安心センター「#7119」についてご紹介いたします。

田辺市消防本部 警防課 指令係
07339(03)9069

家で様子をみる？

救急車を呼ぶ？

主な電話番号等

- 田辺市役所 〒646-8545 新屋敷町1
☎ 0739-22-5300(代) ☎ 0739-22-5310
- 市民総合センター 〒646-0028 高雄一丁目23-1
☎ 0739-26-4900(代) ☎ 0739-26-4914
- 龍神行政局 〒645-0415 龍神村西376
☎ 0739-78-0111(代) ☎ 0739-78-0116
- 中辺路行政局 〒646-1492 中辺路町栗栖川396-1
☎ 0739-64-0500(代) ☎ 0739-64-0966
- 大塔行政局 〒646-1192 鮎川2567-1
☎ 0739-48-0301(代) ☎ 0739-49-0359
- 本宮行政局 〒647-1792 本宮町本宮219
☎ 0735-42-0070(代) ☎ 0735-42-0239
- 市水道事業所 〒646-0028 高雄三丁目18-1
☎ 0739-24-0011(代) ☎ 0739-24-7910
- 市ごみ処理場 〒646-0053 元町2291-6
☎ 0739-24-6218(代) ☎ 0739-24-4068
- 防災行政テレフォンガイド ☎ 0120-963-910
- 救急安心センター ☎ #7119

休日急患診療

- ☑田辺広域休日急患診療所(市民総合センター玄関右側)
- ☑内科・小児科系、歯科の応急診療
- ☑☑☑ 9時～11時30分、13時～16時
(※小児科のみ、☑☑18時～21時30分も診療を行っています。)
- ☑☑☑ 0739-26-4909



田辺市ホームページ



モバイル用ホームページ



防災行政メール等



救急受診ガイド

今月の表紙



適正利用に協力します！

今月の表紙は、市民の方が「救急車の適正利用に協力します」と握手しているところを撮影しました。モデルの宇治田美加さんは、救急体験イベントに積極的に参加されていて、撮影に快く協力してくださいました。

マークの説明

- ☑…日付・期間
- ☑…時間
- ☑…休館日
- ☑…場所
- ☑…集合
- ☑…内容
- ☑…対象・参加資格等
- ☑…定員
- ☑…料金・費用
- ☑…持ち物
- ☑…申込み・申請方法
- ☑…問合せ
- [消印]…消印有効
- [先着]…先着順

◇申込み・問合せ等の受付については、基本的に☑☑☑を除く8時30分～17時15分です。
◇料金の記載のないものは、無料です。
◇申込み方法の記載のないものは、申込み不要です。
◇市役所の開庁時間は、☑を除く☑～☑の8時30分～17時15分です。
◇毎週☑は、市民課・保険課・税務課の一部窓口を19時まで延長しています。

Twitter・フェイスブックでも市の情報を発信しています。(http://www.city.tanabe.lg.jp/youhou/sns.html)

特集 #7119
～救急車の適正利用にご協力を～

緊急度を判定するシステムの導入

緊急度判定（トリアージ）とは、けがや病気の症状から傷病者に対する緊急度・重症度を評価し、治療や搬送の必要性を見極める方法です。大規模災害など多数の傷病者が発生したときに、効率的に医療機関に搬送するために運用されていますが、田辺市では全国に先駆けて、平常時での救急医療業務での運用が試行されています。

緊急度 (表示色)	定義
緊急 (赤色)	直ちに受診が必要です。今すぐ救急車等で病院を受診してください。 ◇すでに生理学的に生命危機に瀕している病態 ◇病態が増悪傾向にあり、急激に悪化、急変する可能性がある ※痛み等の我慢できない訴え、症状についても考慮 ※バイタルサイン異常（呼吸、脈拍、血圧等）、ひどい痛み、病態の増悪傾向、急変の可能性を総合的に考える。
準緊急 (黄色)	2時間以内を目安に受診が必要です。 ◇2時間を目安とした時間経過が生命予後・機能予後に影響を及ぼす病態 ※痛み等の我慢できない訴え、症状についても考慮
低緊急 (緑色)	緊急ではありませんが、医療機関を受診してください。 夜間の場合は、翌日の受診でもかまいません。 ◇上記には該当しないが、診察が必要な病態
非緊急 (白色)	家庭での経過観察または心配なら通常診療時間内での受診でよいでしょう。 ◇上記に該当せず、医療を必要としない状態

家庭でも自己判断ができます

広報田辺の目次（2ページ）には、救急安心センターの電話番号と、救急受診ガイド（インターネット版）のQRコードを掲載しています。もしものときは、広報田辺を開いてください。

救急安心センターの番号
 救急受診ガイドのQRコード



病院に行った方がいいのか、救急車を呼んだ方がいいか、緊急なのか、明日の受診でも大丈夫なのかなど、自分で判断するのはなかなか難しいと思います。「救急受診ガイド」は、その判断の一助になることを目的に作成されています。簡単な質問に答えていけば判定が出ますので、迷ったときはご利用ください。

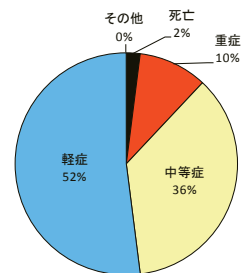
■救急受診ガイド（インターネット版）

インターネット版は、パソコンやスマートフォンで判定ができます。
<http://triage.atrris.com/triage/tanabe>



■救急受診ガイド（冊子）・パンフレット

救急受診ガイド（冊子）は、各消防署で配布しています。また、救急体験イベントなどでも配布しています。パンフレットでは、ためらわず救急車を呼んでほしい症状について解説しています。

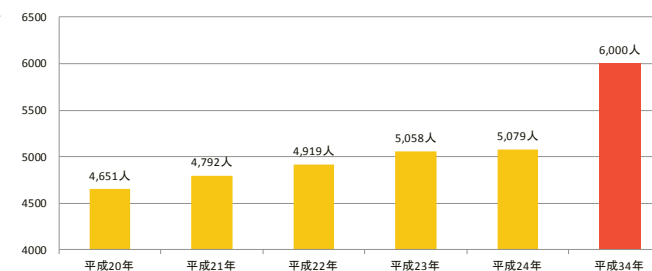


上図■救急搬送における症状の割合 (平成24年度)

救急車で搬送された人の半数以上が、入院の必要がない「軽症」です。

右図■救急出動件数の推移

救急出動件数は、年々増えています。今後10年間は増え続け、平成34年頃には6,000件を超える見込みです。



増え続ける救急出動件数 ～田辺市の現状～

近年、救急車の出動件数・搬送人員数はともに増えており、救急車の現場までの到着時間も遅くなっています。また、救急車で搬送された方の半数以上が入院を必要としない軽症という現状もあります。これは全国的な流れであり、田辺市もまた例外ではありません。

救急車の出動件数が増えるということは、他の所に出勤できない時間が増えるということです。田辺市消防本部は、近畿地方で一番面積の広い田辺市と上富田町を管轄しています。場所によっては1回の救急活動時間が3時間を超えることもあります。このままでは、本当に救急車が必要な方に、救急車が間に合わなくなるおそれがあります。

本当に救急車が必要な方に

本当に救急車が必要な方に、救急車が間に合わなくなるおそれがあります！

軽症での利用例

- 「蚊に刺されて痒い」
- 「歯が痛い」
- 「鼻をかんだら鼻血が出た」
- 「こけて擦り傷ができた」
- 「便秘が数日続いている」
- 「料理中に軽く指先を切った」
- 「赤ちゃんが夜泣きする」
- 「海水浴で日焼けしてヒリヒリする」

タクシー代わりなどの例

- 「通院日だから乗せていって」
- 「救急車で行くと病院で待たなくていい」
- 「家まで送って」
- 「筋肉痛で歩けない」
- 「子どもを病院に連れて行きたいけど、夕食の準備が忙しくて手が離せない」
- 「病院でもらった薬がなくなった」
- 「昼は用事があるから、夜に受診したい」

田辺市消防本部は、「今、まさに救急車が必要！」という緊急性の高い方を見逃さず、より効果の高い救急サービスを提供して、皆さんのご理解とご協力をお願いします。もちろん、急いで病院へ連れて行った方がよいと思う場合は、迷わず119番通報してください。

ためらわず 119 番を！

以下のような症状がみられたら、重大な病気やけがの可能性があるのでためらわずに救急車を呼んでください。

16 歳未満の小児の場合

- 頭**
 - ◆痛みやけいれんがある
 - ◆強くぶつけて出血が止まらず、意識もなく、けいれんがある
- 顔**
 - ◆唇の色が紫色で呼吸が弱い
- 胸**
 - ◆激しい咳やゼーゼーして呼吸が苦しく、顔色が悪い
- 腹**
 - ◆激しい下痢や嘔吐で水分が取れず、食欲もなく、意識がはっきりしない
 - ◆激痛で苦しみ、嘔吐が止まらない
 - ◆大便に血が混じる
- 手足**
 - ◆硬直している

その他の症状

- ◇乳児(生後3か月未満)の様子がおかしい
- ◇意識がない又はもうろうとしている
- ◇虫に刺されて全身にじんましんが出て、顔色が悪くなった
- ◇痛みのひどいやけど、広範囲のやけど
- ◇変なものを飲み込んで意識がない
- ◇けいれんが止まらず、止まっても意識が戻らない
- ◇事故(交通・水難・高所からの転落等)に遭った

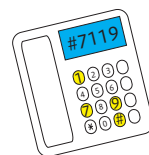
大人の場合

その他の症状

- ◇意識がない又はもうろうとしている
- ◇ぐったりしている
- ◇けいれんが止まらず、止まっても意識が戻らない
- ◇大量の出血を伴う外傷や広範囲のやけど
- ◇冷や汗を伴うような強い吐き気
- ◇食べ物をのどに詰まらせて呼吸が苦しい又は変なものを飲み込んで意識がない
- ◇事故(交通・水難・高所からの転落等)に遭った

- 頭**
 - ◆突然の激痛・高熱
 - ◆支えなしで立てないぐらい急にふらつく
- 顔**
 - ◆しびれる又は顔半分が動きにくい(笑うとゆがむ)
 - ◆ろれつが回らずうまく話せない
 - ◆視野が欠けたり、物が突然二重に見える
- 胸**
 - ◆突然の激痛・息切れ・呼吸困難
 - ◆中央部に圧迫又は締め付けられるような痛みが2～3分続く
 - ◆痛みの場所が移動する
- 腹**
 - ◆突然の激痛又は持続する激痛
 - ◆吐血や下血がある
- 手足**
 - ◆突然、しびれや片方の腕や足に力が入らなくなる

それでも判断に迷ったときは# 7119にご相談ください



みんなで目指そう！
シャープな救命!!
(# 7119)

皆さんはご家庭で、症状を判断するための手段(パンフレット等)がなくて困ったことや、ご自分で判断ができないので誰かに相談したいと思ったことはありませんか? そのような場合には「田辺市救急安心センター(☎#7119)」にお電話ください。当センターでは、医師や看護師等が年中無休の24時間体制で、皆さんのご相談にあたっています。

#7119をご利用いただくことによって、緊急度を判定し、より緊急度の高い傷病者を見逃さず、適切迅速に救急搬送することを目指します。

他にも、家庭での自己判断、119番通報、救急現場、それぞれの場面で緊急度を判定しています。

医療機関へ掛かるまでの流れ



尊い生命をお守りするために、ご協力をお願いします

市民の方にインタビュー

近年、救急搬送の増加が問題視されていることから、全国の消防署等では、救急車を適正に利用していただくための広報啓発活動を行っています。本市においても同様で、全国的にみても救急車の利用率が高いため、こうした活動を行っているところです。

救急車の設置台数は限られています。出動回数が増加すると、緊急時の早急な対応ができなくなるのが想定されます。しかしながら、市民の皆さん一人ひとりが適切に救急車を利用していただくことで、そういった状況も解消され、緊急的に対応しなければならぬ重篤な病状の方を迅速に医療機関へ搬送することができるようになります。

そうは言いますが、市民の皆さんによる緊急時の判断は難しいものです。『自身やご家族、またその周囲の方のご不安やご心配はなかなか取り除けるものではなく、当然、その対応には迷いが生じるものです。このためにも、一人ひとりの症状に感じながら、迅速・的確な対応を求めることができる『シャープないい救命 #7119』を是非、ご利用ください。

ただし、決して無理をしないでください。本市の救急車の利用者で最も多いのが高齢者の方です。この理由の一つとして、公共交通機関の事情で高齢者が自力で病院まで行けないことが挙げられます。さらに、消防署員による緊急度判定の結果、緊急搬送をする必要がないと判断されても、持病のある方は急変する可能性があります。市では、そのような問題を解消するために、あらゆる状況に

対応できる救急対策や搬送手段を考えていかなければなりません。また、本紙でご紹介しましたように、様々な相談の場等も設けていますので、気軽にお声を掛けてください。

今後とも、市民の皆さんの尊い生命をお守りできますよう、考え得るあらゆる状況への備えに職員一丸となつて取り組んでまいりますので、救急車の適正なご利用に皆さんのご理解とご協力をよろしくお願いします。

田辺市消防本部
消防長 小山裕史

事前に情報を得ておくことが重要です

#7119については、以前から知っていましたが、実際にいつどんな時に利用すればいいのか分かりませんでした。また、#7119を使うと時間が掛かり、手遅れになったらどうしようという不安もありました。そのような中で、子どもが小学校から持ち帰ったパンフレットを見たり、救急体験イベントなどに参加して説明を聞いたりするうちに、適切な利用方法や119番との使い分けも分かってきました。実際にイベントなどに参加して事前に情報を得ておくと、何かあった時のための心構えができ、また冷静な判断ができるようになります。

救急車の適正な利用方法が皆さんに浸透し、本当に必要な人が一秒でも早く利用できるようにすることを願っています。



宇治田 美加さん

日頃からの備えが大切です

#7119は、緊急性が低いと判断されても、直接医師や看護師からその場でできる応急処置などの専門的なアドバイスを受けられるので、とても心強いサービスだと思います。しかし、#7119について知っているにしても、実際に祖父が倒れた時には番号をすぐに思い出せず、活用できませんでした。今後いざという時に使えるよう、携帯電話に番号を登録したり、冷蔵庫などの目につくところにメモを置いておくなどして、日頃から備えておこうと考えています。そして、多くの方々が、もっと様々なサービスを活用し知識を蓄え、「自分や家族の命は自分で守る！」という意識を持つことで、救急車の適正利用が進んでいけば良いなと思っています。



谷本さん ご家族

戸別訪問を実施しています

消防本部では、救急出動の現状を知っていただき、救急車の適正利用を勧めるため戸別訪問を実施しています。

この戸別訪問は、地域の実情等に応じた救急対応を検討する目的で行っているもので、症状に応じて、救急車とともに医師が同乗するドクターカーを出動させたり、車での移動に時間が掛かる山間部などへは、ヘリコプターを出動させたりするなど、緊急性の高い方に対して、より高度な医療を受けていただくために始めた事業です。

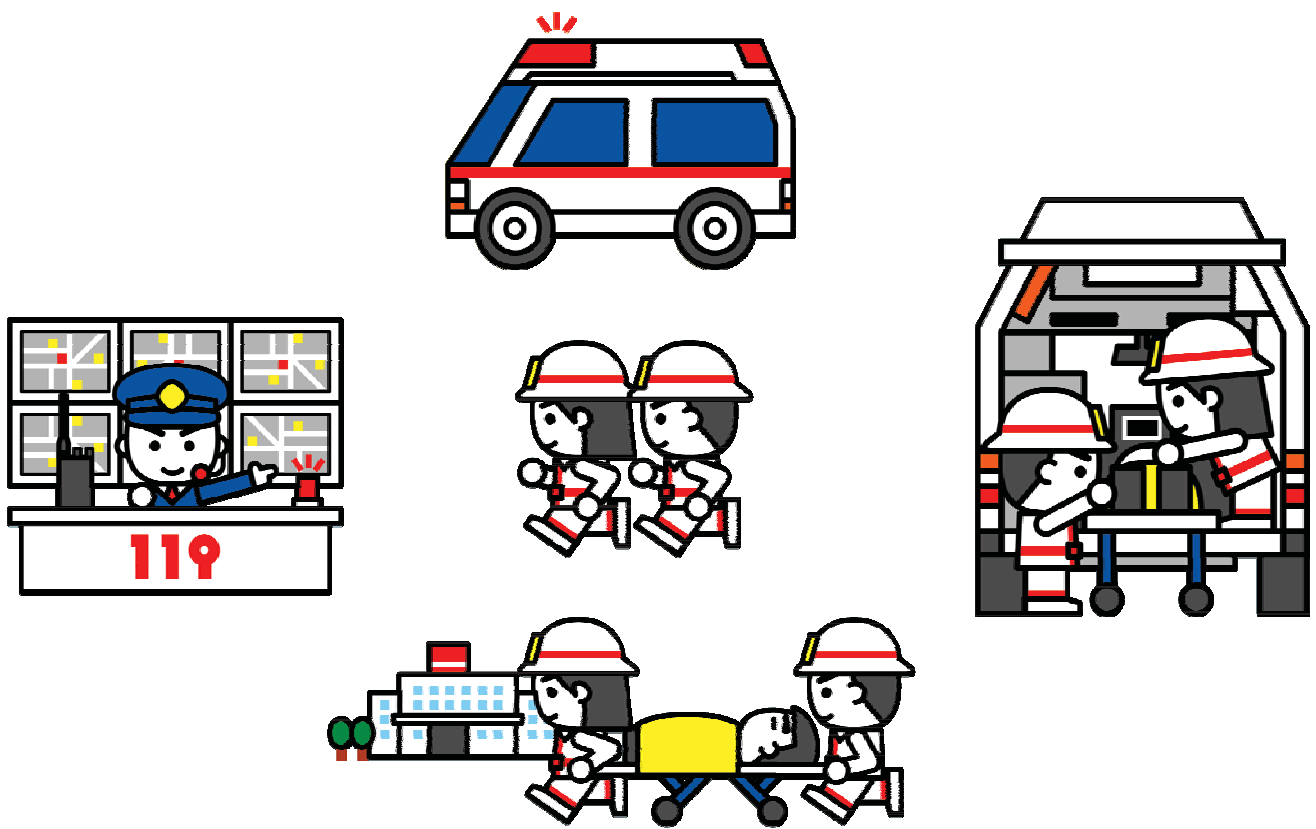
消防職員が皆さんの自宅を訪問し、簡単なアンケートのもと皆さんのご意見を伺います。助かるはずの命を救うために、どのようにすれば良いのかを消防本部だけでなく、市民の皆さんと一緒に考えていきたいと思います。皆さんのご理解とご協力をよろしくお願いします。



救急車を正しく使いましょう

～安心して暮らせるまちをめざして～

田辺市消防本部



近年、救急車の出場件数・搬送人員数はともに増えています。

救急車の出場件数が増えるということは、その地域に救急車の無い時間が増えるということです。このままでは、本当に救急車が必要な方に、救急車が間に合わなくなるおそれがあります。

田辺市消防本部は、「今、まさに救急車が必要！」という緊急性の高い方を見逃さず、より効果の高い救急サービスを優先して提供し、救命率の向上を目指します。救急車の適正利用に、みなさまのご理解とご協力をお願いします。

▼ためらわず救急車を呼んでほしい症状：大人

こんな症状がみられたら、**ためらわずに119番に連絡してください！**
重大な病気やけがの可能性があります。

顔

- 顔半分が動きにくい、あるいはしびれる
- ニッコリ笑うと、口や顔の片方がゆがむ
- ろれつがまわりにくい、うまく話せない
- 視野がかける
- ものが突然二重に見える



頭

- 突然の激しい頭痛
- 突然の高熱
- 支えなしで立てないくらい急にふらつく

胸や背中

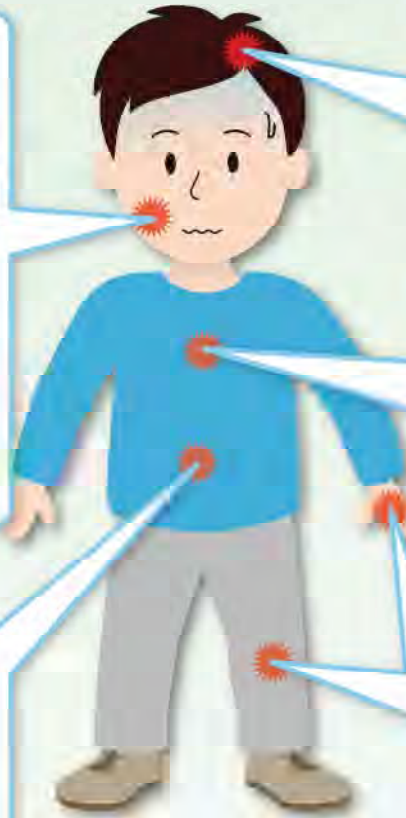
- 突然の激痛
- 急な息切れ、呼吸困難
- 胸の中央が締め付けられるような、または圧迫されるような痛みが2～3分続く
- 痛む場所が移動する

腹

- 突然の激しい腹痛
- 持続する激しい腹痛
- 吐血や下血がある

手足

- 突然のしびれ
- 突然、片方の腕や足に力が入らなくなる



意識の障害

- 意識がない(返事がない)、またはおかしい(もうろうとしている)
- ぐったりしている



けいれん

- けいれんが止まらない
- けいれんが止まっても、意識がもどらない

けが・やけど

- 大量の出血を伴う外傷
- 広範囲のやけど

吐き気

- 冷や汗を伴うような強い吐き気

飲み込み

- 食べ物をのどにつまらせて、呼吸が苦しい
- 変なものを飲み込んで、意識がない



事故

- 交通事故にあった(強い衝撃を受けた)
- 水におぼれている
- 高所から転落

●迷ったときは、電話で相談！

救急安心センター #7119

▼ためらわず救急車を呼んでほしい症状：小児

こんな症状がみられたら、**ためらわずに119番**に連絡してください！
重大な病気やけがの可能性があります。

顔

- くちびるの色が紫色で、呼吸が弱い

胸

- 激しい咳やゼーゼーして呼吸が苦しく、顔色が悪い

手足

- 手足が硬直している



頭

- 頭を痛がって、けいれんがある
- 頭を強くぶつけて、出血がとまらない、意識がない、けいれんがある

おなか

- 激しい下痢や嘔吐で水分が取れず、食欲がなく、意識がはっきりしない
- 激しいおなかの痛みで苦しがり、嘔吐が止まらない
- ウンチに血がまじった

生まれて3ヶ月未満の乳児

意識の障害

- 意識がない(返事がない)、またはおかしい(もうろうとしている)

じんましん

- 虫に刺されて、全身にじんましんが出て、顔色が悪くなった

やけど

- 痛みのひどいやけど
- 広範囲のやけど

- 乳児の様子がおかしい



飲み込み

- 変なものを飲み込んで、意識がない

けいれん

- けいれんが止まらない
- けいれんが止まっても、意識がもどらない

事故

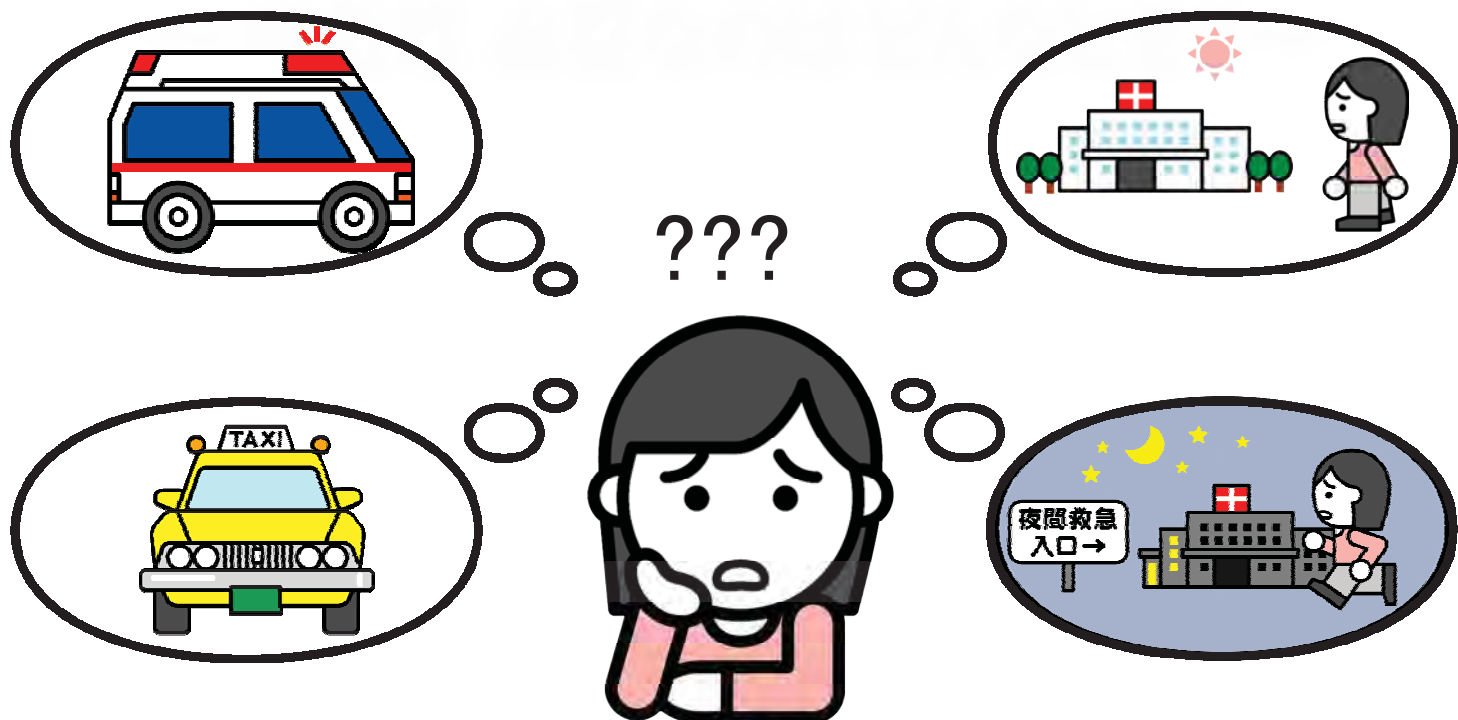
- 交通事故にあった(強い衝撃を受けた)
- 水におぼれている
- 高所から転落

◀ つながらない場合は…

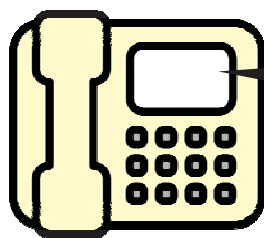
0739-22-0119

「田辺市救急安心センター」 #7119 をご利用ください。

急な病気やけがをしたとき、救急車を呼んだほうがいいのか、自分で病院を受診すればいいのか、どこの病院に行けばいいのか迷うことがあります。



そのような時には「田辺市救急安心センター」にご相談ください。
田辺市救急安心センターでは、医師や看護師等が年中無休の24時間体制で、みなさまのご相談にあっています。
「救急車を呼ぶほどでは・・・」、「様子を見ても大丈夫かな・・・」、「この時間に診てくれる病院はどこ？」など、みなさまが迷ったときには、お電話ください。



「田辺市救急安心センター」です。
24時間 年中無休です。
もちろん、ご相談は無料です！！

7 1 1 9

田辺市救急安心センター

つながらない場合は

22-0119 (田辺市消防本部)

救急車を呼ぶ？



様子を見て大丈夫？
自分で病院に行ける？



迷ったら まず相談！！

医師や看護師が

365日 24時間

応対しています。

様子を見て大丈夫？

診てくれる病院は？



田辺市救急安心センター



7 1 1 9

つなぐ早い場合は…ZZ-0119

田辺市消防本部

このような症状の時には、すぐに救急車を呼びましょう！！

・意識がない・呼吸がない・全く動かさない

大人

顔

●顔色が青い状態
●顔色が赤い
●文字が読めない
●心臓が止まっている

胸や背中

●呼吸がない
●息が浅い、呼吸困難
●胸の中心が痛む、背中の
痛みがある、または
背中が硬くなる

胸

●顔色が青い状態
●呼吸が速い、浅い
●胸が痛む

顔

●顔色が青い状態、
あるいは赤い
●顔色が白く、
唇が青い
●呼吸が浅い、
呼吸困難
●意識がなくなり、
反応がなくなる

手足

●手足が冷たい
●手足、顔色が青い、
白くなる



小児

おむか

●呼吸が速く、
浅い
●顔色が青い、赤い、
白くなる、
唇が青い、
白くなる

●呼吸が速く、
浅い
●顔色が青い、赤い、
白くなる、
唇が青い、
白くなる
●意識がなくなり、
反応がなくなる

顔

●顔色が青い状態、
唇が青い

胸

●呼吸が速く、
浅い
●胸が痛む



●手足が冷たい

手足

●顔色が青い状態、唇が青い ●顔色が赤い ●顔色が白く、唇が青い ●呼吸が速く、浅い ●意識がなくなり、反応がなくなる ●手足が冷たい ●手足、顔色が青い、白くなる

いつもと様子がちがう場合は 119番

● 循環器疾患・胸痛

田辺市消防本部 指令室員研修
(第1回)

問診での基本的な考え方

- 症状を示す最悪の疾患を考える。
 - 胸痛：心筋梗塞、大動脈瘤破裂etc
 - 頭痛：くも膜下出血etc
- 症状を示す最多の疾患を考える。
 - 発熱：感冒、インフルエンザetc
- 症状の性状を特定する。
 - めまい：回転性？ 浮動性？
 - 胸痛：絞扼感？ 限局性？
 - 腹痛：持続的？ 間欠的？

- 症状の経過を把握する。
 - 何時から？ 増悪？ 位置が移動？
- 何に困っているかを把握する。
 - 歩けない⇒腰が痛い。
 - 全身倦怠感⇒熱があつて食べられない。
 - 気分不良⇒嘔気、嘔吐
- 病名にこだわる必要は全くない。

血圧

● 血圧とは

血圧 = 心拍出量 × 末梢血管抵抗

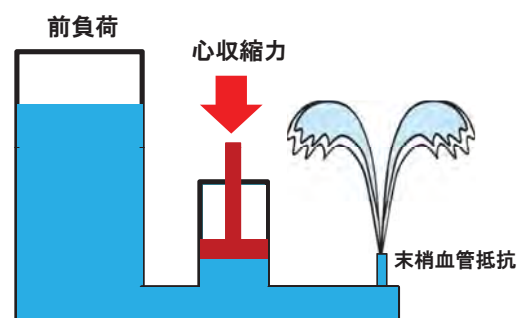
低血圧：心拍出量が低下しているか
末梢血管抵抗が低下しているかのどちらか

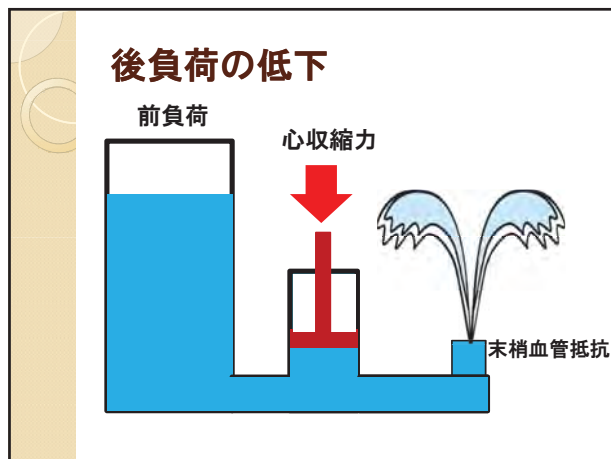
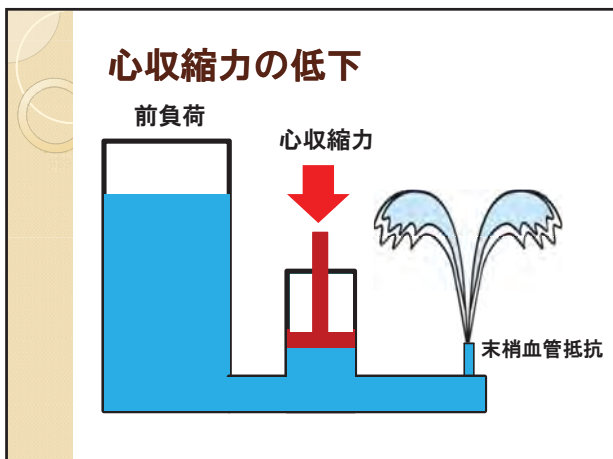
電気では $E=I \times R$ (電圧 = 電流 × 抵抗)

心拍出量

- 心拍出量は何で決まるか
- | |
|--------------------|
| 前負荷 (循環血液量・静脈還流) |
| 心筋収縮力 (心臓のポンプ機能) |
| 後負荷 (血管の緊張・末梢血管抵抗) |
- (心拍数)

前負荷の低下

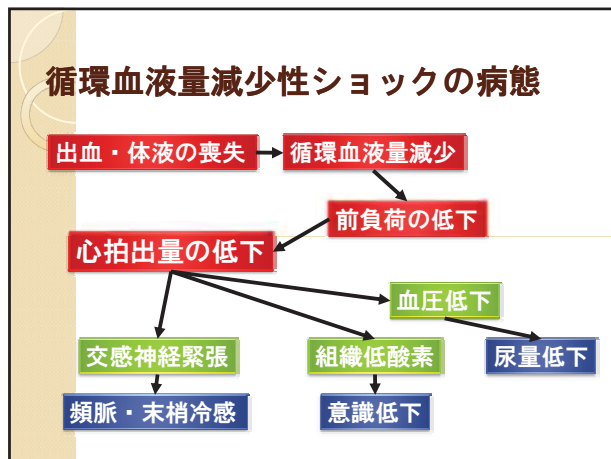




- ### ショックの分類
- 循環血液量減少性ショック
 - 心原性ショック
 - 血液分布異常性ショック
 - 閉塞性ショック

- ### ショックに対する一般的な処置
- 酸素投与
 - 末梢への酸素供給を増やす
 - 輸液路確保
 - 輸液負荷, 薬剤投与にいつでも対応
 - 頸静脈の怒張がなければ輸液負荷
 - 原因に対する処置

- ### ショックの診断
- 血圧の低下
 - 収縮期血圧 $\leq 90\text{mmHg}$
 - 平均血圧 $\leq 60\text{mmHg}$
 - 脈拍の上昇
 - 末梢循環不全
 - 末梢冷感
 - 冷や汗
 - 尿量の減少
 - 意識レベルの低下, 興奮, 不穏
 - 呼吸回数の上昇
- 赤字: 交感神経の興奮の症状**



交感神経の緊張する場面

- もともと、獲物を捕る時に緊張する神経
 - 100m競争のスタート前
 - 彼女とのデートの前
 - 消防長の前で話をする
の状態を思い出すとわかる？
- ドキドキ・のどが渇く・手に汗握るetc

循環血液量減少性ショックの原因

- 出血性ショック
 - 外傷
 - 消化管出血
 - 大動脈瘤破裂
 - 子宮外妊娠破裂
 - 手術後の術後出血
 - etc

循環血液量減少性ショックの原因

- 体液喪失性ショック
 - 熱傷
 - 熱中症
 - 腹膜炎
 - 急性膵炎
 - 腸閉塞
 - 利尿剤の乱用
 - 重症糖尿病

ショックインデックス (出血性ショック)

- ショックインデックス
(ショック指数)
= 脈拍 ÷ 収縮期血圧

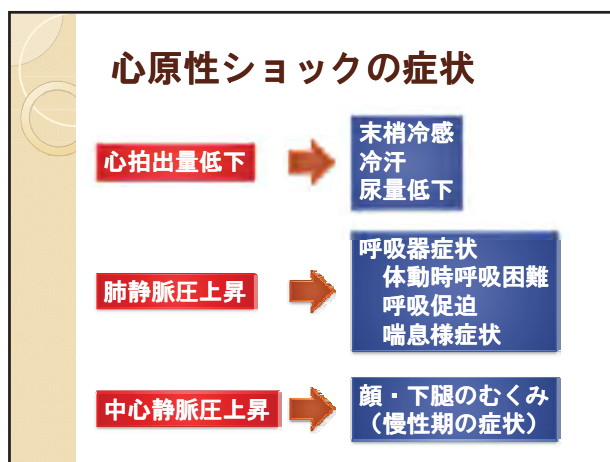
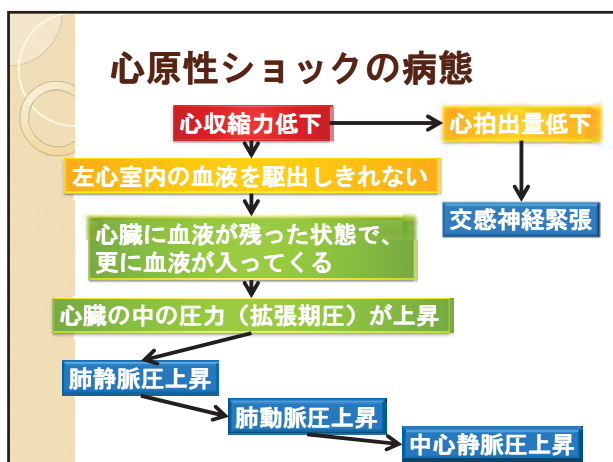
1.0 . . . 1000mlの出血	軽症
1.5 . . . 1500mlの出血	中等症
2.0 . . . 2000mlの出血	重症

骨折部位と推定出血量

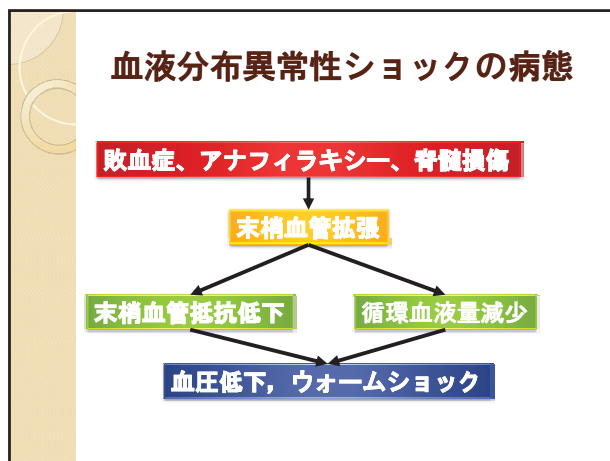
- 骨盤骨折（重傷） 2000ml以上
- 骨盤骨折（軽症） 1000ml
- 大腿骨 1000～2000ml
- 下腿骨 500ml
- 上腕骨 300ml
- 肋骨（1本） 100ml
 - 開放性骨折では1.5倍出血と換算

心原性ショック

- 心臓のポンプ機能の低下による
 - 急性心筋梗塞, 陳旧性心筋梗塞
 - 心筋炎, 心筋症
 - 弁膜症
 - 重症不整脈
 - 心筋挫傷
 - etc

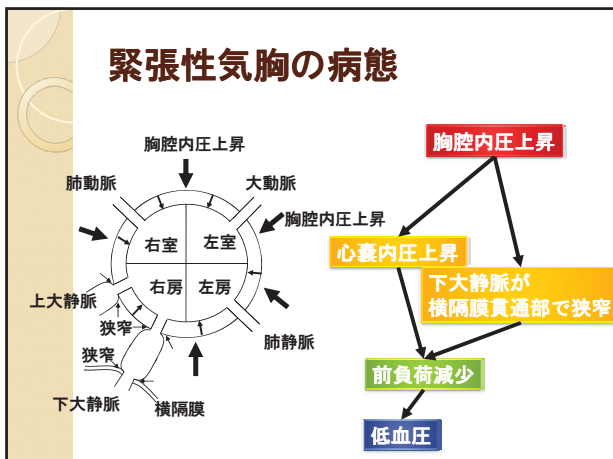
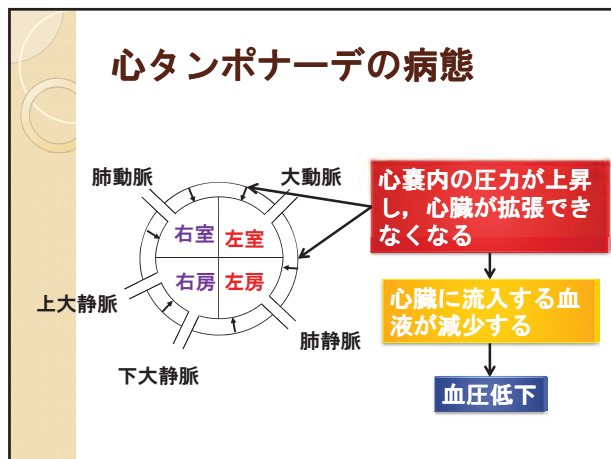
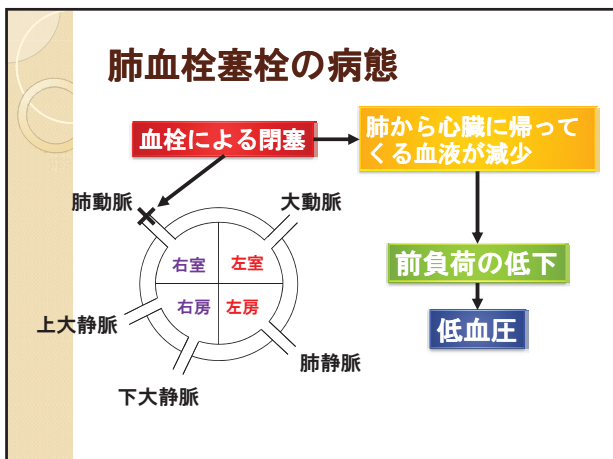


- ### 血液分布異常性ショック
- 末梢血管抵抗の低下 + 循環血液量の相対的な低下
 - 敗血症
 - アナフィラキシーショック
ハチ毒、食物etc
 - 神経原性ショック
脊髄損傷

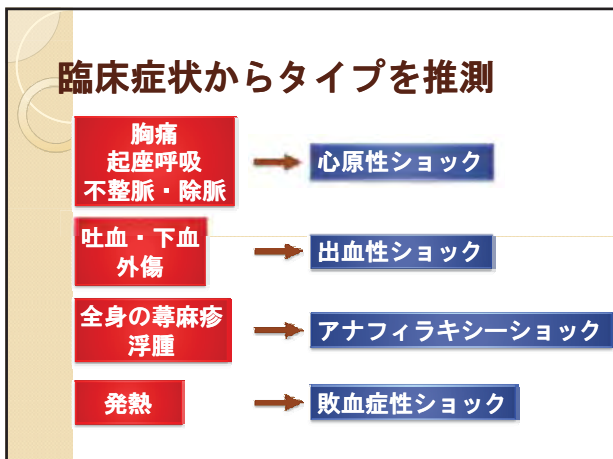


- ### 血管閉塞性ショック
- 循環の輪のどこかで閉塞している（通り難くなっている）

- ### 血管閉塞性ショックの原因
- 肺血栓塞栓症
 - 心タンポナーデ
 - 緊張性気胸
 - 心房粘液腫
 - 腹水



- ### その他の血管閉塞性ショックの病態
- 心房粘液腫
 - 心房内で血流をブロック → 心室に血液が流入しない
 - 腹水
 - 腹水が下大静脈を圧迫
 - 妊婦
 - 胎児・子宮が下大静脈を圧迫



胸部・背部痛

胸痛・背部痛

- 重篤なものか、放置しても大丈夫なのかを鑑別する必要がある。
- 重篤な随伴症状があるかどうか。
 - 呼吸困難
 - 末梢冷感
 - 冷汗
 - 吐き気

胸痛の性状

- 胸壁の痛み
 - 片側の事がある（多い）
 - 局所的
 - 呼吸・体動で痛みが変わる
- 胸部内臓の痛み
 - 胸部の何処と言い難い
 - 締め付けられる感じ

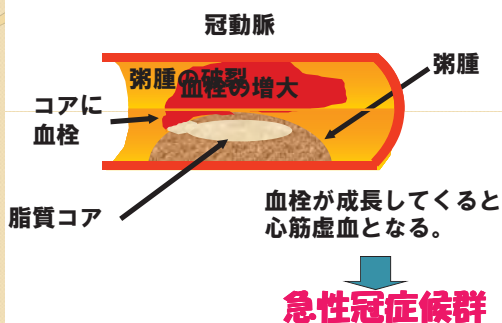
緊急性の高い胸部・背部痛

- 急性冠症候群（急性心筋梗塞・不安定狭心症）
- 急性大動脈解離
- 胸部大動脈瘤（破裂）
- 肺血栓塞栓症
- 特発性食道破裂
- 緊張性気胸

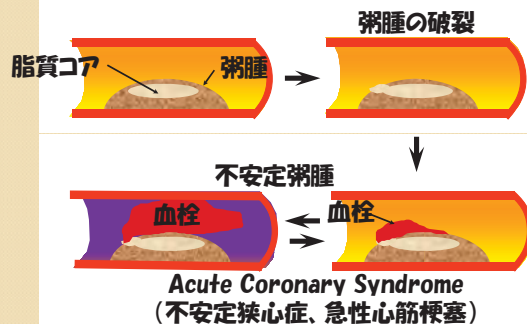
急性冠症候群

- 典型的には、胸部の絞扼感
- 頸部、肩部に放散
- 断続的に起きることも多い
- 15分以上続くものは特に注意が必要
- 今まで起きたことが無い、時々起っていたが最近増えてきた症例も要注意

急性冠動脈症候群の冠動脈の中は



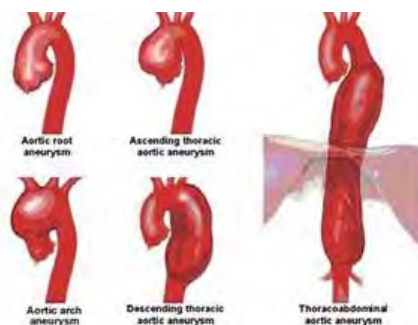
急性冠動脈症候群の冠動脈の中は



胸部大動脈瘤破裂

- 激しい胸痛に、ショック症状が合併することが多い。
- 現場で心肺停止になることも多い。
- 出血性ショックを合併する。
 - 顔面蒼白、血圧低下

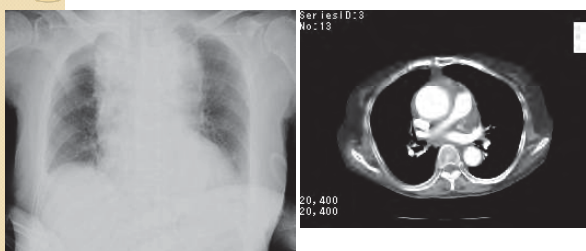
胸部大動脈瘤破裂



胸部大動脈瘤破裂

胸部単純

胸部造影CT



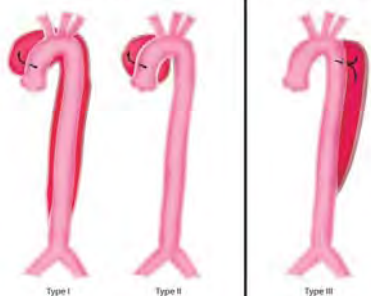
急性大動脈解離

- 典型的には、胸部・背部の激しい痛み
- 痛みが移動することも知られている。
- 血圧は高いが、交感神経が極端に緊張している。
 - 顔面蒼白、著明な発汗

急性大動脈解離

Type A or Proximal

Type B or Distal



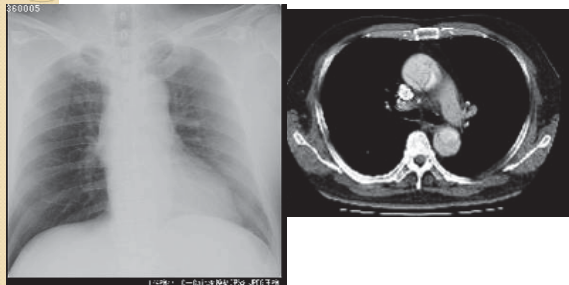
急性大動脈解離



急性大動脈解離

胸部単純

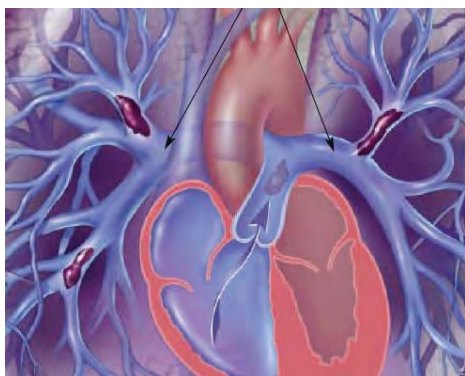
胸部造影CT



肺血栓塞栓症

- 咳嗽を伴う胸痛が典型的だが、咳嗽を伴う事は実際には少ない。
- 症状を起こす前の状態が重要。
 - 長時間の座位、踞居姿勢
- 症状なく、突然に意識消失することも多い。

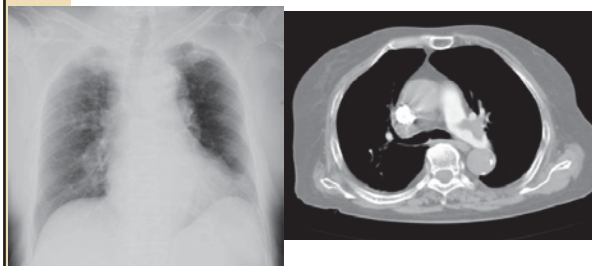
肺血栓塞栓症



肺血栓塞栓症

胸部単純

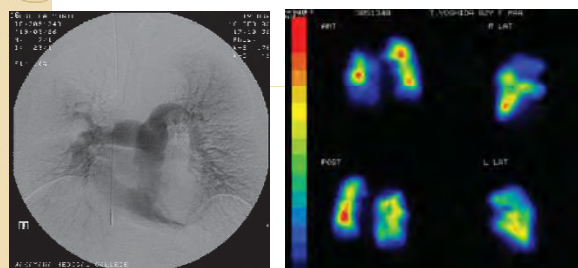
胸部造影CT



肺血栓塞栓症

肺動脈造影

肺血流シンチ



緊張性気胸

- 肺の虚脱に加えて縦隔の偏移，横隔膜の低下を認める。
- 重症の場合はショックに陥る。
- 自然気胸では比較的少ない。
- 緊張性気胸と判断したら，緊急脱気・胸腔ドレナージ

左緊張性気胸



その他の胸・背部痛を呈する疾患

- 自然気胸：本人は呼吸困難を訴えるが血液ガス分析はほぼ正常
- 心膜炎・胸膜炎：通常は緊急性はない。重篤になれば呼吸困難を訴える。
- 肋間神経痛：局所の指すような痛みを訴える。

- 胃潰瘍：空腹時などに訴えることが多い。
- 急性膵炎：高脂肪食との関係が言われるが、関係ないことも多い。腹部所見を伴う。
- 胆嚢炎：発熱，腹部所見を伴う。
- 逆流性食道炎：痛みの性状は急性冠症候群に近い。ショックにはならない。病歴，検査所見で鑑別。

胸痛・背部痛のまとめ

- 症状だけでは、なかなか鑑別は難しい。
- 随伴する症状、症状の経過から重症度を類推する必要がある。

呼吸困難・呼吸不全

田辺市消防本部 指令室員研修
(第2回)

呼吸困難
息が苦しい(感じがする)

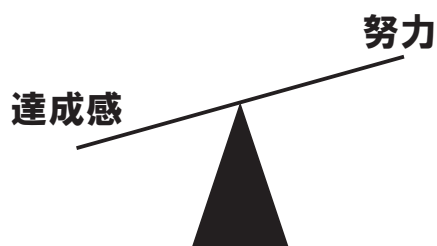


呼吸不全

呼吸困難の定義

- 呼吸が不快だという主観的な体験であり、様々な強さの質的に異なる感覚からなる。
 - 特定の受容器は無い。
 - 呼吸困難感を統合的に知覚する大脳皮質の領域は特定できていない。
 - 呼吸困難を引き起こす身体刺激を正確に決定することは困難である。

呼吸の努力と達成感のアンバランスが呼吸困難感を発生させる。



呼吸困難感を分けてみる

- 呼吸促迫
- 吸気性呼吸困難
- 呼気性呼吸困難

呼吸促迫

- 訴えとしては、“ハーハー”する感じの事が多い。
- 呼吸数は、増加している事が多い。
- 随伴症状(咳嗽、発熱etc)がある場合には、重症疾患の可能性が高い。
- 原因:低酸素血症(肺炎、ARDS、心不全etc)、過換気症候群等の心因性



吸気性呼吸困難

- 息を吸うのがしんどい。吸気時間の延長。
- 息を吸うときに、口元で音がする。
吸気性の喘鳴: Stridor
- 吸気時に、鎖骨上窩、肋間の陥没
- 原因: 喉頭・気管など、口元に近い気道の狭窄
- 喉頭・気管異物(窒息)、急性喉頭蓋炎、ジフテリアetc
- 舌根沈下、死戦期



呼気性呼吸困難

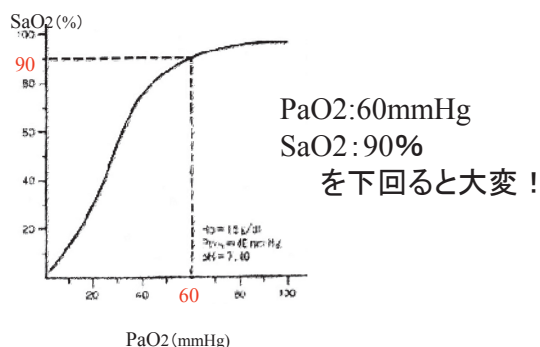
- 息が吐きにくい。呼気時間の延長。
- 息を吐くときに、口元で音がする。
呼気性の喘鳴: wheezing
- 原因: 末梢気道の狭窄
- 気管支喘息、アナフィラキシー、心不全(心臓喘息)etc



呼吸不全てなに？

- 生理学的にいうと
- 血液と肺胞内の空気の間で、ガス交換がうまくできていない状態
- 検査データからいうと
□ 室内空気呼吸でPaO₂が60mmHg以下の状態
- PaCO₂が45mmHg以下のものをI型
45mmHg以上のものをII型

どれだけの酸素は許容されるか？



呼吸不全(低酸素血症)の原因

- 肺胞低換気
- 拡散障害
- 換気血流不均等

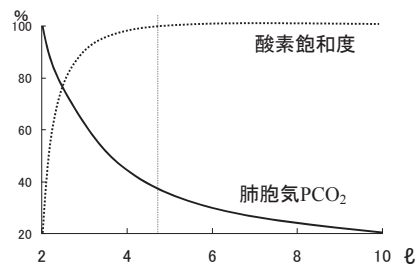
呼吸不全(低酸素血症)の原因

- 肺胞低換気
- 拡散障害
- 換気血流不均等

肺胞低換気

- 中枢性の問題(命令が出ない)
 - 薬物, 脳幹障害。
- 末梢性の問題
 - 呼吸筋の障害(神経筋疾患)
 - 胸郭の運動障害(外傷など)
 - 気道の閉塞
 - 上気道(異物, 舌根沈下など)
 - 末梢気道(異物, 喘息など)

低換気による血液ガスの変化



呼吸不全(低酸素血症)の原因

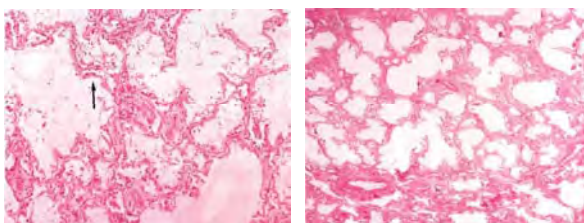
- 肺胞低換気
- **拡散障害**
- 換気血流不均等

拡散障害

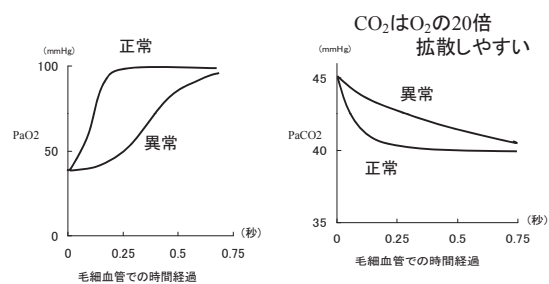
- 換気面積の減少
 - 無気肺, 肺切除後
- 毛細血管と肺胞との距離が遠くなる
 - 肺水腫, 間質性肺炎, 肺胞タンパク症

拡散: 膜(肺毛細血管, 肺胞の細胞)を通してのガスのやり取り

拡散障害の肺



ガスはどのくらいで拡散する？



血液が肺の毛細血管を通過するのに0.75秒かかる

呼吸不全(低酸素血症)の原因

- 肺泡低換気
- 拡散障害
- **換気血流不均等**

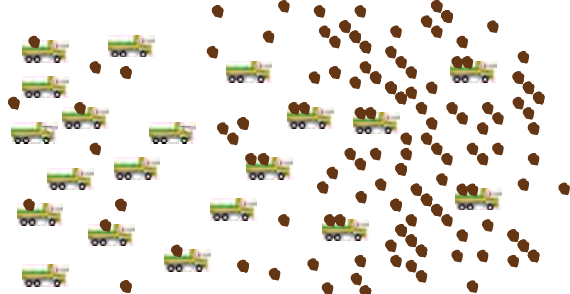
換気血流不均等

- よく換気されている部分と、血流が多い部分が一致しない。
 - 酸素が来ているのに、血液が来ない
 - 血液はたくさんあるのに、酸素が来ない

特徴的には肺炎
肺炎の起こった部位は肺には空気は入らないが血液は流れる。



換気血流不均等



土砂がたくさんあるところにダンプがたくさんないと効率が悪い

呼吸不全に対する対応

- 一般的な対応

↓

酸素投与

どれだけの酸素をどの様に？

酸素濃度とPaO₂

- 吸入酸素分圧とPaO₂の差(A-aDO₂)

$$A-aDO_2 = P_iO_2 - PaO_2 - PaCO_2/0.8$$

$$\approx 713 \times \text{吸入酸素濃度} - PaO_2 - 50$$
 ルームエアでPaO₂:60mmHg(SpO₂:90%)なら

$$A-aDO_2 = 713 \times 0.21 - 60 - 50 = 39$$
 PaO₂:100にする為には

$$39 = 713 \times S - 100 - 50$$

$$S = 189 / 713 = 26.5 \quad \text{27\%の酸素が吸入できればよい。}$$

酸素流量と酸素濃度との関係 (目安)

経鼻カニューラ

酸素流量(L/分)	1	2	3	4	5
吸入酸素濃度(%)	24	28	32	36	40

酸素マスク

酸素流量(L/分)	5	6	7	8
吸入酸素濃度(%)	40~45	45~50	50~55	55~60

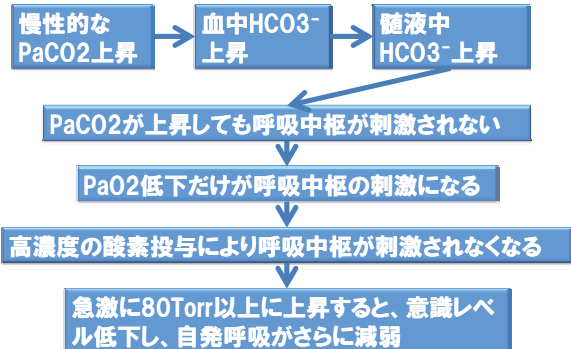
リザーバー付マスク

酸素流量(L/分)	6	8	10	12
吸入酸素濃度(%)	55	60	80	90

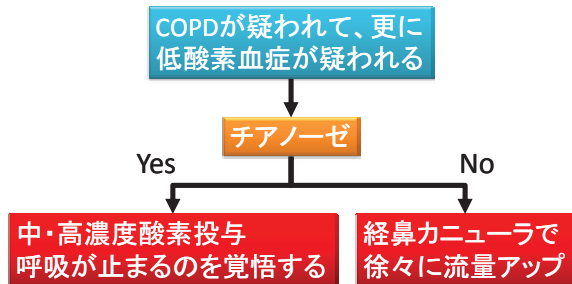
呼吸不全に対する対処

- 肺胞低換気
呼吸の命令の喪失(薬物・脳幹障害)
⇒強制換気—人工呼吸(用手・人工呼吸器)
- 気道閉塞
⇒気道確保(用手・エアウェイ・気管挿管)

CO₂ナルコーシス



COPDが疑われる傷病者に対する酸素投与の作戦



意識障害

田辺市消防本部 指令室員研修
(第3回)

救急通報の中での意識障害

- ・「意識が無い」「意識がおかしい」etcの通報がある。
- ・多くは家族・関係者からの通報。本人は通報できない(訴えられない)。
- ・状況をうまく伝えられない事が多い。
- ・日頃どんな様子が解らないことも多い。

結構困った救急では有る



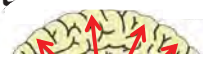
意識が正常とは何なのか？

- ・非常に哲学的で、はっきりと説明できる人は少ない(いない?)
- ・一般的な解釈は、「周囲のことが正確に認識できている状態」といえる。

意識が正常 = 覚醒

覚醒しているという事は

- ・体性感覚・内臓性感覚が上行すると、**脳幹網様体**に連絡される。すると、脳幹網様体はその種々の情報を広く**視床・大脳皮質全域**に伝え、**脳中枢を活動状態**におく。



活動状態にある = 覚醒

この経路の持続的な障害 = 昏睡

意識は、有るか無いかだけではない！

- ・意識の清明度
 - 明るさ、明るいか暗いか
- ・意識の内容 **清明度が高い = 覚醒**
 - 透明度の低下
 - 興奮・異常行動
 - 思考・認知機能の低下

意識の清明度の異常(意識レベル)

- ・清明: alert
- ・傾眠: somnolence
 - 刺激しない覚醒し続けない。
- ・昏迷: stupor
 - 刺激で、一次的に覚醒する。
- ・半昏睡: semicoma
 - 刺激で覚醒しないが、身体は反応して動く。
- ・昏睡: coma
 - 刺激に全く反応しない。

Coma Scale

- Coma Scale:意識の清明度を定量化
 - Japan Coma Scale (JCS)
 - Glasgow Coma Scale (GCS)
 - Emergency Coma Scale (ECS)



Japan Coma Scale (JCS)

I (覚醒している)	0 : 意識清明
	1 : 見当識は保たれているが清明ではない
	2 : 見当識障害がある
II (刺激で一時的に覚醒)	3 : 名前・生年月日が言えない
	10 : 普通の呼びかけで開眼
	20 : 大声で呼びかけて開眼
III (刺激でも覚醒しない)	30 : 痛み刺激で続けると辛うじて開眼
	100 : 痛みに対して払いのける動作をする
	200 : 痛み刺激で手足を動かしたりする
	300 : 痛み刺激に対し全く反応しない

R:不穏 I:糞便失禁 A:自発性喪失 などの付加情報を付ける。

JCSの特徴

- 覚えやすく、判定が迅速。
- 問題点
 - 開眼 = 覚醒?
 - ✓ 開眼していると、反応が無くても1桁。
 - ✓ 反応が良くても開眼しなければ2~3桁。
 - 3桁が3段階しかない。



Glasgow Coma Scale (GCS)

点	開眼機能 (Eye opening:E)	発語機能 (Verbal output:V)	運動機能 (Motor response:M)
1	なし	なし	なし
2	言葉で	声は出る	痛みで異常伸展
3	痛みで	単語が話せる	痛みで異常屈曲
4	自発的に	文章が話せる	痛みで逃避
5		見当識あり	痛みで払いのけ
6			命令に従える

「E○点、V○点、M○点、合計○点」と表現される

GCS

- 世界的に普及している。
- 評価項目が具体的である。
- 問題点
 - 覚えるのが少し難しく、評価するのも少し時間がかかる。
 - 気管挿管患者は、評価困難。

Emergency Coma Scale (ECS)

覚醒している	1 見当識あり
	2 見当識なし、または発語なし
覚醒できる	10 呼びかけにより
	20 痛み刺激により
覚醒しない	100L 痛みの部位に四肢を持っていく
	100W 引っ込める(脳を開けて)
	200F 屈曲する
	200E 伸展する
	300 動きが全くない

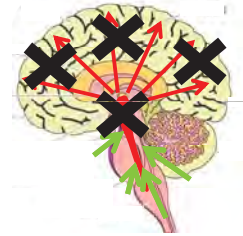
覚醒 = 開眼・発語・合目的あるいは従命動作のうち、いずれか一つでもできる状態

ECSの特徴

- 覚醒という言葉をもとに表現して、現実的である。
- 重症意識障害も、詳しく表現できる。
- JCSと混同しやすい。
- あまり知られていない。

意識が障害されているという事は

- 脳幹の障害
- 両側大脳半球の広範な障害



意識が障害されているという事は

- 病態生理学的には
 - 脳に必要なエネルギー、酸素が供給されていない
 - 低酸素血症、脳虚血、低血糖
 - 神経細胞の細胞膜の生理学的な変化
 - 薬物・アルコール中毒、毒物、内因性の代謝物質、てんかん



意識障害の原因

- A: Alcohol (アルコール)
- I: Insulin (糖尿病性の昏睡)
- U: Uremia (尿毒症)
- E: Encephalopathy (脳症) Endocrinology (内分泌異常)
- Electrolyte (電解質異常) Electrocardiogram (不整脈)
- O: Oxygen (呼吸不全) Opiate (麻薬)
- T: Trauma (頭部外傷) Temperature (高体温、低体温)
- I: Infection (感染症) Intoxication (薬物・一酸化炭素中毒)
- P: Psychogenic (精神科疾患) Poephiria (ポルフィリア)
- S: Stroke (脳血管障害・脳卒中) Shock (ショック)
- Seizure (痙攣)

意識障害患者のその他の所見

- 瞳孔
 - 散大・対光反射なし ⇒ 中脳の障害
 - 縮瞳・対光反射あり ⇒ 代謝性脳障害
 - 高度縮瞳(≦1mm)・対光反射あり ⇒ 橋の障害、薬物(眠剤)中毒
- 体温
 - 高体温 ⇒ 熱中症、感染症
 - 低体温 ⇒ 低血糖、甲状腺機能低下、薬物(眠剤)中毒

• 呼吸様式

- 徐呼吸 ⇒ 薬物(眠剤・麻薬)中毒、甲状腺機能低下
- 頻・深呼吸 ⇒ アシドーシス(糖尿病性・尿毒症)、感染症、低酸素血症
- チェーン・ストークス呼吸 ⇒ 両側大脳皮質の障害、COPD

• 血圧

- 高血圧 ⇒ 高血圧性脳症、頭蓋内出血
- 低血圧 ⇒ 感染症(敗血症)、出血、薬物(眠剤)中毒、副腎不全

一過性の意識障害

• 一過性の意識障害の原因

- 一過性の血圧低下 ⇒ 失神
- てんかん
- くも膜下出血 } 回復するのに時間がかかる
- 椎骨脳底動脈系の脳虚血発作
- 巣症状(麻痺・構語障害)のある事が多い。

意識障害の持続時間/症状で、
原因が類推できる事も多い

失神

- 一過性の低血圧により、脳全体の虚血が起こる。
- 血圧が回復することで、急速に意識は回復する。
- 血圧低下の原因は、いろいろ。



失神の分類

- 起立性低血圧による失神
- 反射性(神経調節性)失神
- 心原性失神



起立性低血圧による失神

- 仰臥位から立位になると、約500～800mLの血液が胸腔内から下肢や腹部内臓系へ移動し、心臓への還流血液量が約30%減少する。
- このとき、通常は圧受容器反射系が機能して血圧の低下を抑制しているが、反射系に異常を来たすか、循環血液量が異常に低下した状態では、起立時に高度の血圧低下を来たす。

- 起立性低血圧の原因は様々であるが、多いものは
 - 体重減少、血管拡張作用のある薬剤服用
 - 降圧薬、利尿剤、向精神薬、アルコール**
 - 特に**高齢者**で起きやすい。

反射性失神(神経調節性失神)

- 失神の発生に自律神経反射が密接に関係している。
 - 血管迷走神経性失神 (vasovagal syncope),
 - 頸動脈洞症候群
 - 状況失神 (situational syncope)

血管迷走神経性失神

- 交感神経抑制による血管拡張と迷走神経緊張による徐脈が、様々なバランスをもって生じる結果、失神に至る。
- 徐脈になることが有名だが、ならない場合も多い。(日本人は、徐脈にならないことが多い)

- 頭重感や頭痛・複視, 嘔気・嘔吐, 腹痛, 眼前暗黒感等の何らかの前兆を自覚している事が多い。
- 立位あるいは坐位で同一姿勢を維持しているときに発生しやすい。
- 特に午前中に発生することが多い。



頸動脈洞症候群

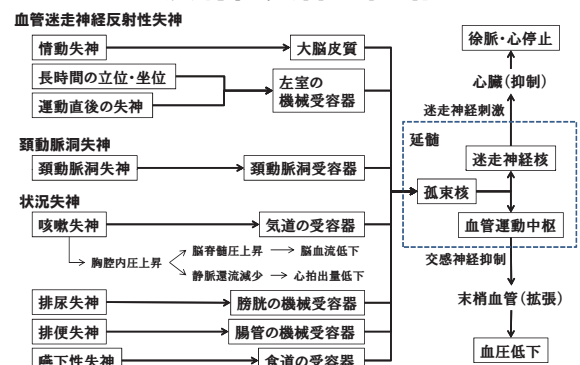
- 頸動脈洞の機械的刺激によって迷走神経が過緊張になる。
- 中高年の男性に多く、頸部を旋回させたり、ネクタイを強く締められた時などに起きる。

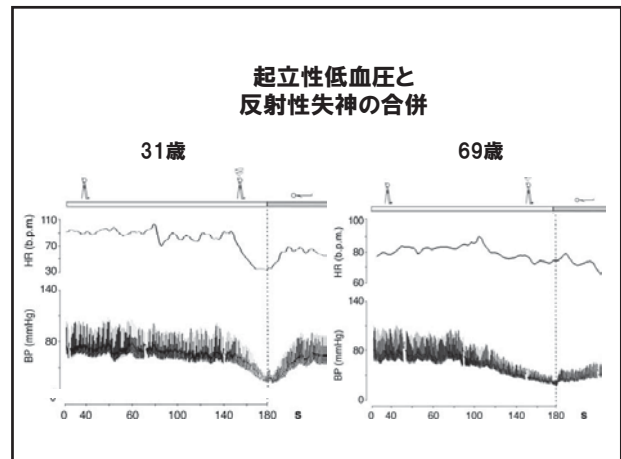
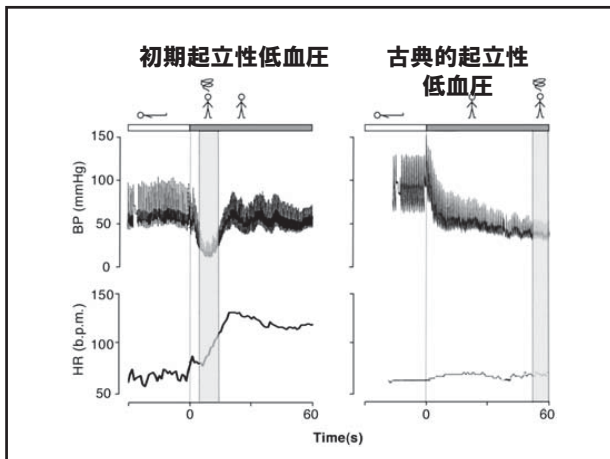


状況失神

- 排尿失神
 - 中高年の男性に多く、アルコール摂取が関与していることが多い。
- 排便失神
 - いきみによる静脈還流の減少, 腸管の機械受容器を介した迷走神経反射が加わる。
- 咳嗽失神
 - 胸腔内圧上昇に起因する場合と迷走神経反射に起因する場合とがある。
- 嚥下性失神
 - かなり稀

反射性失神の経路





心原性失神

- 不整脈
- 心不全(心拍出量の低下)
- 急性大動脈解離
 - 心タンポナーデ、頸動脈の解離
- 肺血栓塞栓症
 - 血栓が移動すると、意識が戻る事がある。

意識障害のまとめ

- 意識障害=脳幹 or 両側大脳の障害
- 意識障害⇒出来れば定量的に表現
- 身体所見・病歴から鑑別
 - ⇒A I U E O T I P S
- 一過性意識障害
 - 病歴、回復までの時間、巣症状等から鑑別

病院前医療

田辺市消防本部 指令室員研修
(第4回)

病院前医療の目的

- 重症救急患者を、可能な限り早期に医療スタッフの管理下に置くことで、その予後を改善する。

事件は現場で起きているんだ！

医療者の搬送ツール

- 空から
 - ドクターヘリ
 - 消防防災ヘリ
 - 海上保安庁ヘリ、警察、自衛隊
- 陸路で
 - ドクターカー(傷病者搬送機能あり)
 - ドクターカー(傷病者搬送機能なし)
 - 消防機関の車両

空からの搬送ツール:ヘリコプター



ドクターヘリ

- 全国で32都道府県、38か所で事業を展開。
- 和歌山県では2003年に、全国では7番目に導入された。
- 地理的条件、気候条件、時間帯の制約がある。
- 事業費はそれなりにかかる。(採算はとれる?)

- 高速搬送手段としても極めて有効であるが、医療者を現地に搬送して、早期からの医療介入が本来の姿であろう。
- 全国的に、特に和歌山は、「ドクターヘリが無い救急医療体制が考えられない」と思えるほどに浸透している。
- 空飛ぶ救命処置室？

消防防災ヘリの救急運用

- ・ 救急専用でないため、出勤までの時間がかかることが多く、医療資器材も限定される。機体によっては、かなり早い出勤をしている場合もある。
- ・ 一般的に機体が大きく、着陸する場所が限定されるが、ホイスト降下が可能。
- ・ 資器材が限定されるので、現場での医療はかなり限定される。

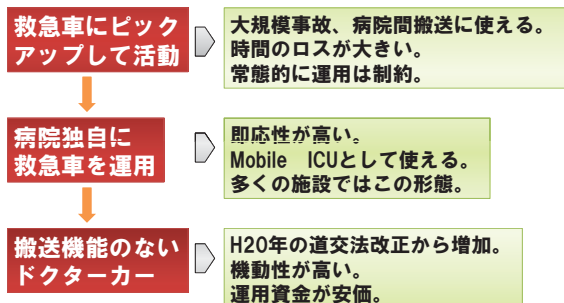
消防防災ヘリからのホイスト降下



ドクターカー

- ・ 全国で多くの医療施設・自治体で運用。
- ・ 開業・維持の費用は、それほど高額ではない。
- ・ 運用形態は様々。
- ・ 気候条件、時間帯に左右され難い。
- ・ 長距離搬送は苦手。

ドクターカー



各々の特徴をおさらい

	長所	短所
ドクター・ヘリ	高速搬送できる 早期に医師投入	着陸場所が限定
ドクター・カー	早期に医師投入 機動性が高い	搬送時間は通常と同じ 病院から遠い現場は困難
防災ヘリ	高速搬送できる 早期に医師投入 救助事案も対応	出発までに時間を要する 医療処置が限定

病院前医療のターゲットになる状態

- 重症外傷
 - 重症らしき外傷も適応
- 心肺停止
 - 目撃有り
 - 蘇生済みも適応
- 重症内因性疾患(呼吸・循環不全)
 - 心筋梗塞
 - 脳卒中
 - 喘息重積
 - etc

時間の要素が予後に
関係する病態

外傷に対する病院前医療

- 閉塞性ショックの解除
 - 心タンポナーデ、緊張性気胸へのドレナージ
- 気道確保(気管挿管・輪状甲状間膜切開)
- 輸液負荷
- 外出血のコントロール

JATECで言うところの
Primly Surveyの前倒し

心肺停止に対しての病院前医療

- 薬剤の投与
 - アドレナリン、アミオダロン、etc
- 心肺停止の原因の検索と除去
 - 心タンポナーデ、緊張性気胸の解除
 - 輸液負荷
 - etc
- 気管挿管下に人工呼吸
- 蘇生後の管理(低体温導入etc)

2次救命処置(ALS)の前倒し

重症内因性疾患に対しての 病院前医療

- 心肺停止前の気道確保
- 病態の診断と、それに対しての緊急処置
 - 急性大動脈解離症例で降圧薬、鎮痛薬
 - AMI症例での不整脈管理
 - 喘息症例での呼吸管理、薬剤投与 etc

心肺停止に陥らせないで病院まで搬送

要請基準

- 各々に要請基準があるが、ほぼ共通。
 - 三次救急の基準に準じている。
 - なかなか、全て覚える事は厳しい
 - そこで、覚えやすいキーワードで要請基準とすることが増えてきた。

実際の運用上は問題ないが、
何故要請した方がよいか考えよう。

- 可能な限り早期に、
 - 侵襲的処置が必要な場合。
 - 気道確保困難、緊張性気胸、(止血)
 - 輸液・薬剤投与が必要な場合。
 - 重症不整脈、急性大動脈解離、ショック、熱中症、(心肺停止)
 - 診断が必要な場合。
 - 心筋梗塞、心タンポナーデ、腹腔内出血、低血糖

実際の運用上は問題ないが、
何故要請した方がよいか考えよう。

- 多数傷病者発生事案
 - 2次トリアージによる、適切な搬送トリアージ
 - 現場での緊急処置
 - ・気道確保、緊急止血
 - 救出されるまでの、傷病者管理

病医院前医療は、予後を改善する
のか？

病院前のALSの是非

Advanced cardiac life support in out-of-hospital cardiac arrest.

Stiell IG, Wells GA, Field B, Spaite DW, Nesbitt LP, De Maio VJ, Nichol G, Cousineau D, Blackburn J, Munkley D, Luinstra-Toohey L, Campeau T, Dagnone E, Lyver M, Ontario Prehospital Advanced Life Support Study Group
N Engl J Med. 2004;351 (7):647.

病院前に2次救命処置を行う事は、自己心拍再開後の入院率は改善するが、**生存率を改善しない**。(5.0% vs. 5.1 %, P=0.83)

Effect of adrenaline on survival in out-of-hospital cardiac arrest: A randomised double-blind placebo-controlled trial.

Jacobs IG, Finn JC, Jelinek GA, Oxer HF, Thompson PL.
Resuscitation. 2011 Sep;82 (9):1138-43. Epub 2011 Jul 2.

病院前にアドレナリンを投与することで、自己心拍再開率は改善するが、**生存退院率は改善しない**(OR=2.2; 95% CI 0.7-6.3)

Intravenous drug administration during out-of-hospital cardiac arrest: a randomized trial.

Olasveengen TM, Sunde K, Brunborg C, Thowsen J, Steen PA, Wik L.
JAMA. 2009 Nov 25;302 (20):2222-9.

院外心肺停止に対して、**薬剤を静脈内投与することは生存退院率を改善しない**(OR, 1.15; 95% confidence interval, 0.69-1.91)

病院前の気管挿管の是非

Emergency intubation for acutely ill and injured patients.

Lecky F, Bryden D, Little R, Tong N, Moulton C
Cochrane Database Syst Rev. 2008;

非外傷性の病院外CPA症例では、**気管挿管とコンピチューブでの気道確保とでは、生存率に差は無い**(RR 0.44, 95% CI 0.09 to 1.99)。

Pre-hospital endotracheal intubation and positive pressure ventilation is associated with hypotension and decreased survival in hypovolemic trauma patients: an analysis of the National Trauma Data Bank.

Shafi S, Gentilello L
J Trauma. 2005;59 (5):1140.

外傷患者に対する気管挿管は、血圧低下と生存率の低下に關与している。(OR 0.51, 95% C.I. 0.43-0.62, $p < 0.001$) これは、人工呼吸中のPEEPの影響かもしれない。

病院前での輸液負荷

Emergency department crystalloid resuscitation of 1.5 L or more is associated with increased mortality in elderly and nonelderly trauma patients.

Ley EJ, Clond MA, Srouf MK, Barnajian M, Mirocha J, Margulies DR, Salim A
J Trauma. 2011;70 (2):398.

外傷患者、特に高齢者では大量の輸液負荷による救急処置は、死亡率を上げる (OR: 8.61, CI [1.55-47.75] $p = 0.014$)。

Is the normalisation of blood pressure in bleeding trauma patients harmful?

Roberts, Ian; Evans, Phillip; Bunn, Frances; Kwan, Irene; Crowhurst, Edward. The Lancet 357. 9253 (Feb 3, 2001): 385-7.

コントロールされていない出血のある患者に、早期から大量の輸液で血圧を上げることは、出血を助長して予後を悪くする。

病院前のALS

Impact of advanced cardiac life support-skilled paramedics on survival from out-of-hospital cardiac arrest in a statewide emergency medical service.

Woodall J, McCarthy M, Johnston T, Tippet V, Bonham R
Emerg Med J. 2007;24 (2):134-8.

高度にトレーニングされたパラメディックによる病院前のACLSは、生存率の向上に寄与した。(OR = 1.43, 95% CI = 1.02 to 1.99)。

病院前医療には、高い質が求められる。

我々の目指す病院前医療

- 適切な病態の評価。
- 病態に応じた、質の高い処置。
- 病院内での治療に結びつく情報提供。
- 実施したことの検証。

適切な病態の評価

- CPA
 - CPAに至った原因を考える。(蘇生中・後)
- 外傷
 - 処置を優先すべき状態
 - Ex) 気道確保困難・閉塞性ショック
 - 搬送を優先すべき状態
 - Ex) 腹腔内出血によるショック
- 各種ショック
 - 病歴・理学的所見・限られた検査機器でその病態を読み解く。
 - » 循環血液量・心機能・呼吸機能・etc

病態に応じた、質の高い処置

- CPA
 - 現場で蘇生？ 帰院して蘇生？
- 輸液負荷
 - 血圧低い = 輸液負荷 ではない。
- 気道確保
 - ほんとに必要？
 - 気管挿管？ 食道閉鎖式？ 外科的？
- ドレナージ
 - “自分に”、“今”、“何分で”できる？

病態に応じた、質の高い処置

- 病院前の処置する時の戒め
 - 病態と処置時間を考える。
 - 画一的に考えない。
 - 身の程を知る。

病院内での治療に結びつく 治療・情報提供

- CPA
 - 搬送中・蘇生中からの、低体温導入
 - 心カテの準備、PCPSの準備の要請 etc
- 外傷
 - 輸血の準備、検査機器の確保
 - 環境温度の設定指示 etc

実施したことの検証

- 症例毎に、スタッフ間でのディスカッション。
- 救急隊を含めての事後検証。



最善の処置を求める。
(処置しないことも含めて)

南和MCDドクターカー出動状況

【出動件数】

	出動件数	指令室/現場
2010年9月～2011年3月	52	31/21
2011年4月～2012年3月	91	56/35
2012年4月～2013年3月	136	70/66
計	279	157/122

早期からの医療介入

- 救急隊は、ドクターカー出動によって、どれだけ早く医療者に引き継げたか？

短縮時間		
最大	最小	平均
58分	7分	21分

現場活動時間		
最小	最大	平均
1分	52分	7分

ドクターカー出動の患者状況

出動件数 279件

総出動件数	279
CPA	143
外傷（CPA除く）	76
心血管系（CPA除く）	16
呼吸器系（CPA除く）	14
その他（アナフィラキシー、熱傷など）	30

CPA 143件中 15件で生存退院

指令室として病院前医療をうまく使う

- 現場に医師を派遣して何をさせたいかをはっきりとさせる(自覚する)。
- 可能な限り正確な、客観的な情報を得る。
 - 救急隊からも客観的な情報を出させる。
- 疑わしきは、取り敢えず要請。
 - 要請する時はシンプルな情報提供
 - 先ず、どうして要請したかをはっきりさせる。
- 後には客観的な情報を、Dr Car (Heli) のスタッフに提供。

- 現場の状況で要請する可能性がある時は、覚知時点で一報入れておくのもアイデアである。

まとめ

- 救急患者の予後を改善する為には、病院からの医療介入を考えることは、必須となりつつある。
- しかし、病院から飛び出せば良いという時代ではない。
- 何を目的に早期の医療介入をさせるか、処置の重要性と、搬送時間とを天秤にかける必要がある。

消防職員のための コミュニケーションスキル

平成25年5月
岩 嶺 慎

コミュニケーションとは何か？

①接遇②会話③人間関係④意思疎通？
「コミュニケーション」とは、「意思や情報をお互いに伝達し合う・共有化する」
という意味を指しています。

【コミュニケーションスキルを学ぶ目的とは？】

- 1 消防・救助・救急・総務・警防・予防(指導)など、同じ組織でも全く環境の違った市民を相手にしなければならぬ。相手ごとの環境・背景に応じて、全く違ったコミュニケーション能力が求められている。
- 2 明確な目的があって、その目的に対して「情報の共有化が必要だ！」とお互いに認識されていれば、コミュニケーションは常に成立します。逆に言えば、目的が明確でなければ、コミュニケーションは成り立ちません。

1 「接遇」とは何か？意味が分かりますか？

2 「サービス」を日本語に訳すると？

3 「マナー」とは？

4 「エチケット」とは？

5 「既往歴」を傷病者に聞く時、どのように言い換えますか？

1 「接遇」とは、「もてなすこと、接待すること。」という意味が一般的です。消防は接客業ではありませんので、消防内で使われている接遇という意味は、世間一般で「社会人の常識＝社会人としてのマナー(礼儀作法)」のことを示しています。

2 「サービス」とは、「奉仕、仕える、貢献する、誰かに尽くすこと」と言われている。「形のない売り物」とも言われる

「エチケット」とは、「マナー」と同じような意味で、礼儀作法のことを言います。 使い分けは、

3 「マナー」は「社会・集団」を意識した場合に用いられるもの。

4 「エチケット」は、「相手、個人」を意識した場合に用いられるもの。「気配り」を実践することです。

5 「**既往歴**」とは、「**これまでにかかった病気(過去のもの)**」と言います。

ちなみに、「**現病歴**」とは、**今現在治療している病気をいいます**ので、医師への伝達時には注意してください。

消防職員の接遇とは？

※ 消防職員である前に、**まずは社会人としてのマナー(礼儀作法)を身につけよ!**

相手の態度やふるまいに無礼だと感じれば、コミュニケーションの拒否が起こり、情報の共有化を図ることはできないので、社会人としてのマナーを身につけなければいけない。

社会人のマナーとは？

一般的には、**髪型、服装(身だしなみ)、言葉遣い(加えて、ビジネス文書・公文書、名刺の取扱い、電話の対応等)**などを示しています。

社会では、これらの**社会人としてのマナーやモラル(道徳)があって、初めてコミュニケーションを図る「準備」がなされます。**

人は見た目で9割決まる！

初対面で会った時に受ける印象を分析した結果

- 「**表情・態度**」が55%
 - 「**音声(口調)**」が38%
と**非言語表現が90%以上**
 - 「**話の内容**」などの**言語表現は、たった7%しか影響を与えない**と言われています。
- ですから、消防業務の**現場では、まずは「見た目」において受け入れてもらうことが必要で、そこからコミュニケーションが始まるのです。**

態度

初対面のとき、人に好感度を与える大きな要因は、**表情・態度**と言われています。その「態度」の中に入るのが先ほどの一般的な「**礼儀作法**」です。「**言葉遣い**」も態度に含まれる要素の一つです。

自らが名乗ってから相手の名前を聞くなどの当たり前の行為も、社会人のマナーで、人に影響を与える「態度」に含まれています。

市民が持つ消防に対する期待象

多くの災害現場等では、消防の制服や活動服を見ただけでも、市民は安堵を覚えます。

消防の中の職種には全く関係ありません。

市民からすればすべて「消防の人」です。外見だけで、見た目だけで「期待」していることと同じです。

ですから、期待にこたえられるようにしたいものです。

表情

態度と同じくらい相手に影響を与えるものは、「顔の表情」です。特に「目の表情」が影響すると言われ、まさに、「目は口ほどにものを言う」ということわざとおりです。

一般的には「少し微笑んでいるくらい」が良いとされていますが、消防や救急の現場のような緊急事態のときに、微笑んでしまうような表情では問題です。しかし、不機嫌そうな表情でも問題があります。微笑むのではなく、口角を少し上げ、目の表情をはっきりさせることで相手に安心感を与えることができます。

音声

表情や態度の次に影響するのが、「音声」です。

- 適切な声の大きさと、口調(スピード、滑舌)
- 話の内容ではなく、場に応じた適切な音量。
- 相手がはっきり聞き取れるような口調

言葉遣いの間違い探し

次の言葉遣いを正しい使い方に直してください。

問題1 「通報者はおられますか？」

回答 「通報された方は、いらっしゃいますか？」

問題2 「状況についてお話してください。」

回答 「状況についてお話をください。」

「して」は命令語です。

問題3 (救助協力者の方に対して)「申し訳ございませんが、ご連絡先をお教えてください。」

回答 「おそれいりますが、(差し支えなければ)ご連絡先を教えてください。」

協力を求める「依頼」の際には、ご面倒をお掛けするという意味をもって、「おそれいりますが」とか「差し支えなければ」という言葉を使うことが、一般的です。

「申し訳ございません」は、こちらに非があるときに使用します。

コミュニケーションの構成要素

「伝える」「聴く」「表現する」の3つの要素があり、重要なことは「話す」のではなく「伝えること」!

どんなに話し上手な人でも相手に正確に伝えられないのであれば全く意味がありません。逆に、口下手な人でも的確に情報を伝えることができていると、コミュニケーションスキルは高いと言えます。

「伝える」「聴く」に必要不可欠なのが「それを表現する」という能力です。どれが抜けてもコミュニケーションは成立しません。

この「伝える」「聴く」「表現する」の3つができれば、短時間でも思ったようなコミュニケーションを図ることが可能となります。

良いコミュニケーションを図るポイント

- 1 コミュニケーションが円滑に図られる環境を演出する。
- 2 相手が置かれている状況を把握する。(火災・救急現場) 場の雰囲気・状況を読む(空気を読む)
- 3 相手のレベルや背景を客観的に判断する。相手のレベルに合わせた「言葉」を選ぶこと。
- 4 互いに情報の共有化を図るためには、「目的」がなく
てはなりません。「何のために」という目的をハッキリさ
せなくてはならない。

※ 消防の業務に置き換えてみると、119番の通報者から「火事か救急か」という大きな目的を知らせてもらうことから、通報者とのコミュニケーションが始まります。

コミュニケーションは、高い想像力が必要と
されていて、相手の立場に立って考えられる
かどうかが最も重要な鍵となります。

「想像できていない」と感じれば、相手に合わせた表現を用いて情報の共有化を図るように心掛けてください。

(例) 救急活動で、傷病者が自分(救急隊)に言った情報と、病院の医師に話す内容が違った経験はありませんか？
(原因) 相手の言語表現だけを見るのではなく、態度や表情をよく観察していれば、もしかしたら「本音ではないかも」と気付くことができるかもしれません。(本音と建前)

コミュニケーションのタブーを知る

- 1 話しすぎる
自分ばかりが話すのでなく、相手の伝えたいことも、しっかり聴き取ること。
- 2 情報を与えすぎる(与える情報量が多すぎる)
必要以上の情報は相手を混乱させる原因になるので、簡潔にまとめ、「伝えたい情報」を明確にする。メモを取って整理する。
- 3 断定してしまう(自分の物差しだけで決めてしまう)
相手を無理やり納得させない。パワハラ疑いあり。
- 4 相手を軽視する。(上から目線で物を言う)
先輩、上司が部下に対して、個人的な主観を入れて相手を軽く見ってしまうなど、これもパワハラと取られることもある。

コミュニケーションには、情報を的確にまとめ、聴く能力も伝える能力と同じくらい必要とされています。

話し上手な人がコミュニケーション能力が高いというのは、大間違いです。話をするのが苦手だとしても、情報を的確にまとめる能力の方が、むしろ特に現場活動では重要視されます。

話すのではなく、あくまでも「伝える」ことであり、伝えるだけでなく「聴く」ことができなければ、情報の共有化は成立しません。よって、コミュニケーションのタブーに陥らないように心掛け、日頃から情報をまとめ、的確に相手に伝える訓練を行うべきです(病院手配要領等)。

情報を的確にまとめて、伝える能力の向上訓練

ワークシート1⇒何が必要な情報ですか？

医療機関の医師への伝達基準⇒年齢・性別・MIST

ワークシート2⇒こんなとき、あなたならどういう？

参考⇒クッション言葉の使い方

頼みごとをするとき：「おそれいりますが」「お手数ですが」

勧めるとき：「もしよろしければ」

断るとき：「あいにくではございますが」「大変心苦しいのですが」「せっかくでございますが」

確認するとき：「失礼ですが」「大変恐縮ですが」

意見するとき：「差し出がましいようではございますが」

コミュニケーションテクニックのポイント

※ 例えば、通報者が現場で対面時からすでに怒っている場合。この場合、大きくは三通りの原因が考えられます。

- ① 現場到着が予想よりも遅い。
- ② 119番通報時に、指令室とのやりとりで不満を感じている。
- ③ 現場周囲の環境の問題

現場到着後の通報者、傷病者(要救助者)の「最初の一言を聞き逃さないこと」、ここが大切です。対面時に相手の反応を見逃さないことも大切です。

短時間でのコミュニケーションテクニック

火災・救急・救助のいずれかの現場においては、短時間で要救助者と情報の共有化をしなければなりません。

短時間でコミュニケーションを完結させるためには、言語表現だけのテクニックだけでなく、表情、態度の非言語表現及び接遇能力(礼儀作法)が伴わなくてはなりません。

表情、態度、音声の非言語表現及び接遇と言語表現の組み合わせが合致して、初めて短時間のコミュニケーションが成立するという認識が必要です。

救急現場活動における接遇とコミュニケーション

救急活動における傷病者・家族等とのコミュニケーションは必要不可欠であり、円滑なコミュニケーションが行えなければ目的は達成できないと言っても過言ではありません。

救急現場活動における接遇においては、救急現場で初めて出会った傷病者やその家族等との信頼関係を構築するが基本となります。応急処置技能ばかりでなく、傷病者・家族等の特異な心理を理解するには救急隊員の言動がとりわけ重要となります。

傷病者や家族等関係者に接した際の思いやりに欠けた言葉や不遜な態度、説明(IC)不足は、誤解や不信感を招く結果となり、場合によっては苦情や訴訟問題にも発展しかねません。
良好な接遇は、救急隊員に対する信頼と期待と感謝の気持ちが生まれ、以後の活動が円滑になることを忘れてはなりません。

傷病者や家族等の精神状態に配慮した対応が必要であり、「相手の身になる」「相手をいたわる」「相手の気持ちになってみる」ことが基本と言えます。

※ 市民が消防に何を望んでいるか？消防内の職種の違いはありますが、それは、「緊急事態からの回避」ですよね。

信頼関係を構築するための接遇のポイント

- 1 自己紹介を行う。(例)〇〇救急隊、救急救命士の〇〇です。
- 2 傷病者の心理を理解し、思いやりの気持ちを持って接する。
- 3 相手の目線に合わせて、穏やかな口調で話す。
- 4 **清潔な服装で、社会人としてのモラル、マナー(礼儀)を心得て接すること。**
- 5 温かい人間愛で誠実に対応する。
- 6 相手によって態度を変えない。冷静に感情をコントロールし、感情のままの言動をとらない。
- 7 **説明する場合は、相手の立場、心情に配慮して、誠意を持って説明し、相手が理解し納得するように進める。**
- 8 言葉遣いは、丁寧語「です。ます調」を原則とする。
「専門用語」は、医療関係者以外には使わない。
- 9 隊員間の連携を密にして、傷病者及びその家族に接する。

- 10 必要事項の聴取に際しては、重複した質問は避ける。特に支援隊連携時には注意する。
- 11 活動中の隊員間の言葉のやり取りや会話の内容は、傷病者やその家族等が関心を持って聞いていることを認識すること。
- 12 **誤解されない言葉を使い、場所、時期に応じた会話内容にすること。**
- 13 無線・電話による医療機関等との連絡時には、特に傷病者の心情に配慮すること。
- 14 **救急隊員の行動は、迅速・的確を基本として、傷病者や家族等関係者に不信感を与えないようにすること。**

クレーマーに対するコミュニケーション

- 1 「モンスターペアレント」⇒学校等教育機関に理不尽な要求を行う保護者
「モンスターバーサレント」⇒医療機関等に理不尽な要求を行う患者や家族
- 2 「救急車の不適切利用」⇒救急常習者等
- 3 「クレーム対応の基本とテクニック」
まずは「すみません」と誤っていませんか？⇒これは絶対にNGです！
クレームの原因となった要因を冷静に一つ一つ確認しながら対応しましょう！**まずは、相手の話を聴き姿勢を取ることが大切です！**
5W1H：いつ・どこで・誰が・なぜ・何を・どのように
【受け応え例】「大変恐れいりますが、そのときの状況を詳しく教えていただけますか？」

クレームに対して、

- 組織として非が認められる内容であると判断できたときには「お詫び」をする。
 - 組織として改善につながる内容であれば、情報を提供してくれたことに「お礼を言うこと。そのクレーム内容を聴いて、「組織として謝る」必要があればしっかり謝ることが大切です。
 - クレームを処理するためのコミュニケーション能力は、「聴く表現力」が求められます。
客観的に対応することはとても大切なことですが、「機械的(事務的)な受け答えでは、相手を更に感情的にさせる原因にもなりかねません。
- ※ **相手が与えてきた情報に対して、しっかり聴く耳をもつこと！これが「聴く表現力」です！**

クレームに至った経緯が、逆に組織にとって、良きアドバイスになることがあります。

組織の改善につながる内容には、しっかりお礼を述べることも忘れてはいけません。

- **クレームに対して苦手意識を持たないで対応すること！**
これが、クレーム処理における大切な要素です。

クレームにさせないこと！（これが一番）

- 1 予想外のことが起きてしまつてクレームが出る場合
適切に処理することで、大きな問題は回避される場合が多い。
- 2 普段、何気ない職員の行動からクレームになる場合
むしろこの場合の方が、後々、大きな問題となることが多くあります。

- ※ クレームは防ぐことができるのですから、**普段の活動から、コミュニケーションスキルを身につけておくことで、クレームにさせない、させにくくすることにつながります。**

ワークシート3（こんなとき、どうしますか？）

- 1 【現場協力者(自主的な)に対する対応】
 - 2 【バイスタンダーに対する対応】⇒ありがとうございます。(お疲れ様でした。) 交代します！
 - 3 救急現場で活動中、隣に住む方が「どうされましたか？」と声をかけられました。消防法第35条の10(協力要請)の必要がない状況である。あなたなら、どのような断り方やお礼をいいますか？
- ※ **善意に対しては、お礼を申し上げます！**
- (例) ご協力(ご心配)ありがとうございます。もしかしたら、お手伝いいただくことがあるかもしれませんが、そのときはご協力お願いします。(声をかけさせていただきますので)
消防の協力者であることを忘れなく。

現場活動の優先順位と安全確保のためのコミュニケーション

- 災害現場においては、「相手からの情報提供を拒否すること」も円滑なコミュニケーションを図るうえでは必要な場合がある！
- 何よりも要救助者の「避難・救出」が最優先される**緊急事態**の場合は、一方的な「指示・命令」のみを行い、相手側からの情報提供を拒否します。この「拒否」の仕方は、消防職員にとって非常に重要なコミュニケーションともいえます。災害現場において最も優先すべきことは「**危険を管理し、安全を確保する**」ことです。しかも、1分でも1秒でも早く行う必要があります。そのときに**会話をしている場合ではないことは多々あるはずで、その場合は、相手からの情報提供の拒否、すなわち、会話の拒否しても良いのです。**それは、結果的に要救助者の「安全」につながることで、要救助者が消防に望んでいることは、身の危険を排除してもらおうこととして目的が達成されるからです。

要救助者が119番通報した時点で、すでに一定の情報の共有化は成立しています。ですから、**災害現場での「会話の拒否」は、必要なコミュニケーションなのです。**ただし、この「会話の拒否」にはいくつかのルールがあります。現場到着後の指揮者や隊長の状況評価時に行う情報収集は必須なので、ここで言う「会話の拒否」には該当しませんのであしからず。

会話を拒否する場合のコミュニケーションはどのようにすればよいのでしょうか？「**命令**」と言われる言語表現⇒**消防の特別な・・・「相手に緊急事態であることを知らせる。」**それだけのことなのですが、「知らせる手段」といえば、初対面時に相手に最も影響を及ぼすのが**非言語表現(表情・態度・音声)**でしたね。このようなときは「**言葉**」ではなく、**表情や態度で相手に知らせます。**この表情や態度の取り方が活動を円滑にするか否かを決めています。どんなに急いでいても、こちら側が慌てているように相手を感じてしまえ

ば、命令・指示ができない状態に陥ります。急ぐのと慌てるのは全く違います。要救助者や関係者は、救助者(消防)の態度だけでなく現場の消防全体の動きを見えています。ですから、職員同士のやりとりだとしても、**慌てているような姿を見せてはいけません。**たとえ、現場で職員の働きに問題があったとしても、現場引揚後に指導すること、これも大切です。(その場で叱り飛ばさない。)

緊急事態であるからこそ、消防というプロとしての態度を取ることが、相手に安心感を与えます。相手が消防に信頼を寄せてくれば、会話というコミュニケーションの「手段」は必要ありません。

また、「**×××しなさい!**」といった、強い命令口調でも問題はありませぬ。命令は、会話を不成立にさせる方法です。**危険を管理し安全確保が必要な場合には、不要な会話を避けることも大切!**

ただし、状況が落ち着いたときには、要救助者の精神的なケアとしても会話のキャッチボールが必要になります。お忘れなく!

円滑な人間関係を構築するために

■ 常に「ゼロポジション」に立つ！

過去に、苦手意識を持った人に接するとき、その感情を常にリセットして接することです。個人的な感情、固定概念、苦手意識を持たないこと。

■ 相手から選ばれるパートナーになる

業務は決して一人で行うものではなく、同僚たちの協力があって初めて自分の能力が発揮できるものだと思います。

自分がパートナーを選ぶのではなく、自分がパートナーに選ばれること。相手に対しての感謝・尊敬の念を持つこと。

■ 先ずは相手を信じる

消防の業務上、お互いの行動が命取りになることが多々あることと思います。先ずは相手を信頼すること。そのためには、訓練・研修を通じて知識・技術を一定水準以上に高めなければならないことは当然のことです。

■ プロ意識を持つ！

どんな業務でも自分に課せられた業務に対して、プロ意識を持って接することです。「プロ意識」と「高飛車(高圧的な態度)」とは全く違うもので、プロであろうとすればするほど、自分の足りないことが見えてくるもので、それを補うために学び得ようとするものです。自分が学んだことを押し付けることなく、業務を円滑にするのであれば、職場内で情報提供を行いお互いに情報の共有化を図るものです。個人個人のプロ意識が結集されれば、職場も活発になり、円滑な人間関係の構築につながります。

■ 常に客観性を持つ！

「常に客観性を持つことを念頭に入れて」業務にあたりたいものです。もし、とても腹立たしいことが起きたら、あえて「なぜ、腹立たしいのか？」と自分に問いかけてみましょう！割と自己中心的な考えから「怒る」という感情が出ることが多いと思います。

主観的に物事を考えるのではなく、客観的に冷静に物事を見つめたいものです。

まとめ(コミュニケーションを上達させるには)

これまでコミュニケーションの様々なことについて見てきましたが コミュニケーションとは、意思・情報を伝達し、互いに情報の共有化を図ること。たったこれだけのことなのですが、たくさん誤解やすれ違い、そして人間関係に至るまで、非常に大きな影響を及ぼすのもコミュニケーションです。

どんなに優秀な知識や技術を有していたとしても、コミュニケーション能力が欠如しているかゆえに、相手に受け入れてもらえなければ、その知識や技術を発揮することすらできません。

普段の業務の訓練はしているけれど、コミュニケーションの訓練をしている人は、ほとんどいないのではないのでしょうか？

でも、コミュニケーションスキルも訓練次第で、いくらでも高い能力をつけることができます。日常的な訓練の場としては、救命講習や防火講習会での指導、救急活動では、傷病者やその家族への対応や医療機関への収容依頼のときの医師への伝達時に実践できますね。

コミュニケーションを上達させるために、最も重要なことは「思考」です。相手の立場に立って、自分を客観的に見ることが出来る思考を持てるか・・・。相手から自分がどう写っているか、それを自分自身でしっかり正しく評価できているかどうか・・・。それが出来るようになれば、あなたはコミュニケーションの達人になれます。

「思考(自分の考え方ひとつ)」を、ほんの少し変えてみてください。たったそれだけで、今まで以上に、あなたのコミュニケーション能力は上達すると思います。

以上

警防課長	警防係長	指令係長	技術指導員

警 防 係

平成26年 月 日

警防課長 様

所 属 警防課 指令第 係

階級・氏名

印

救急車同乗研修報告書

事 故 概 要	覚 知 日 時	平成26年 月 日() 時 分
	救急出動番号	第 号
	
傷 病 者 情 報 (119番時)	
傷 病 者 情 報 (現場観察)	
検 討 項 目 ①傷病者の状況 ②意識,呼吸,循環の状態 ③緊急度の判断 ④聞き取り内容の精度 ⑤医学的な考察	聴き取り課題
	改 善 策
技術指導員評価		
指令係長評価		

第 号 傷病者情報

住 所		
ふりがな		男 ・ 女
氏 名		
生年月日	明治・大正・昭和・平成 年 月 日 歳	
原因 (訴え)	いつから? (時 分頃)	
病 歴	<small>今まで大きな病気をされましたか</small> なし・あり 脳卒中・心臓病・呼吸器・消化器 不明 その他()	
かかり つけ	なし 紀南・南和歌山(国立) あり 中央・玉置・はまゆう 不明 その他()	
お 薬	<small>現在、お薬を飲んでいますか</small> なし・あり 高血圧・糖尿病・脳卒中・心臓病 不明 その他()	
生活状態	良好・中等度の障害・寝たきり・不明	
通報内容(歳 男・女) 意識 JCS() spo ₂ % 呼吸 回/分 心電図() 脈拍 回/分 その他() 皮膚 () 体温(°C)		