

日本赤十字九州国際看護大学/Japanese Red
Cross Kyushu International College of
Nursing

在宅患者の緊急場面での救急看護の一次救命処置(BLS)

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2016-02-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 増山, 純二 メールアドレス: 所属:
URL	https://jrckicn.repo.nii.ac.jp/records/510

訪問看護(在宅)のための 救急看護

どこを見ればいい?
緊急度・重症度

在宅患者の 緊急場面での 一次救命処置 (BLS)

訪問看護と救急看護は、慢性期看護と急性期看護の視点から、双方それぞれの役割を担います。しかし、互いの役割認識の中で連携を図り、訪問看護師が担う救急看護の役割を明確にすることで、質の高い看護が提供でき、「救命」、そして、「QOLの向上」につなげることができます。

第一発見者として患者の急変に気づく訪問看護師の救急看護の役割として、緊急度の判断は重要です。患者急変には、ただちに救急対応をしなければ救命できないもの（蘇生レベル）から、明日の往診で間に合うもの（非緊急）まで緊急レベルがいくつかあります。今回は、最も緊急性の高い蘇生レベルの患者への対応とし



(ますやま じゅんじ) 1994年長崎大学病院ICUに配属となり、その後、手術室、救急外来を経て、2009年ICU副看護師長となる。2010年熊本大学大学院社会文化科学研究科教授システム学卒業、SimTiki Academy (ハワイ大学医学部SimTiki シミュレーションセンター) 修了。同年、日本赤十字九州国際看護大学救急看護認定看護師教育課程専任教員、災害・クリティカルケア助教として就任する。2012年より主任教員となる。救急看護認定看護師、救急救命士、福岡DMATなど。

ポイント

- 訪問看護師による救急看護の原則は、一次救命処置ができることです。
- 心肺停止の患者を救命するためには、死戦期呼吸を見抜くことです。
- CPRは「強く！ 早く！ 絶え間なく！」が原則です。

て、一次救命処置 (Basic Life Support : BLS) について解説します。

成人の心肺蘇生 (写真1)

一次救命処置 (図) とは、心肺停止の患者に対応する心肺蘇生 (cardiopulmonary resuscitation : CPR) と自動体外式除細動器 (automated external defibrillator : AED) による処置や食べ物などによる窒息に対する気道異物除去の緊急処置のことを言います。次にその手順に沿って具体的な対応を説明します。



反応の確認

119番
コール



呼吸の確認



胸骨圧迫
心臓マッサージ



胸の動きを見ながら
吹き込む

人工呼吸

写真1 ● CPRの手順

☎ 反応の確認

患者に近づき、両肩を叩きながら声をかけます。目を開ける、顔をしかめる、手を払いのけるなど、目的のある仕草がなければ「反応（意識）なし」とします。

心停止が起こった直後は、「けいれん」を起こすことがあります。この場合も「反応なし」として助けを呼ぶようにします。

☎ 人を呼ぶ（119番コール）

反応がなければ、周囲の人に「反応がないこと」を伝え、1人に「119番コール」を依頼します。また、別の人にAEDの準備を依頼します。訪問先で、誰もいない場合は、心肺蘇生を始める前に119番コールを行います。この時、「呼びかけても反応がないこと」を伝え、さらに、患者の氏名、年齢、住所なども伝える必要があります。いつ、そのような場面に出くわすかわかりませんので、電話のそばに患者氏名、年齢、住所を書きとめておくことが大切です。

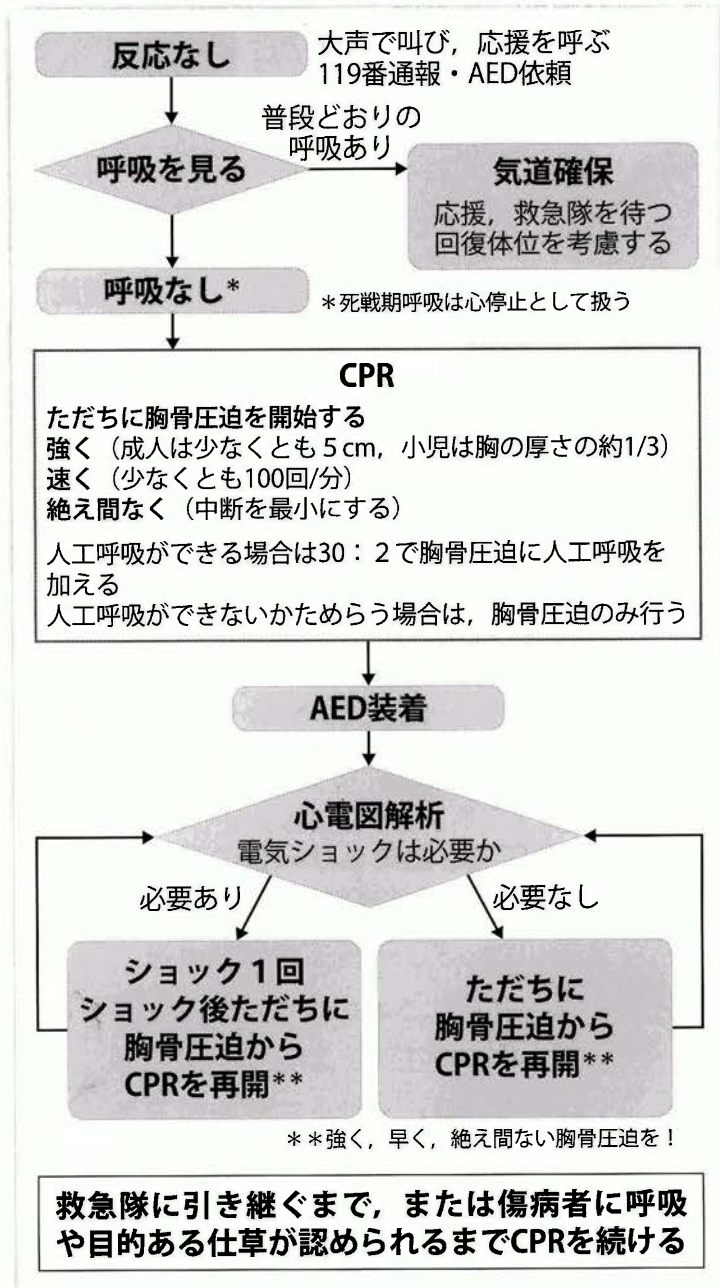
Check!

「よく分からない」「不安」だからといって、往診の医師に電話をしてはいけません。119番コールをすることで、指令室の担当者が現在の状況に応じた行動を指導してくれます。

呼吸の確認

心停止の確認として、呼吸の確認は重要です。心停止直後には「死戦期呼吸」といった、しゃくりあげるような、途切れ途切れの呼吸が残っていることがあります。これを見極める必要がありますが、死戦期呼吸を見つけようとするのではなく、「正常な呼吸」をしているかどうかを確認することが重要です。患者のそばで胸と腹部を見て、動いていない時、もしくは、動い

図●一次救命処置（BLS）の手順



日本蘇生協議会、日本救急医療財団監修：JRC蘇生ガイドライン2010、P.18、
へるす出版、2011。

ていても普段の呼吸の動きと違う時（死戦期呼吸）を呼吸停止として判断します。

心肺蘇生に慣れている看護師であれば、気道確保（頭部後屈顎先挙上）をしながら呼吸を確認（写真2）したり、さらに、同時に頸動脈触知を確認（写真3）したりしても構いません。頭部後屈顎先挙上を行いながら頸動脈を触知する場合は、顎先挙上の手を放し、気道確保した状態を維持しながら、第2、第3指を喉仏に当て、少し手前側にずらすと頸動脈の触知ができます。

写真2 ● 気道確保（頭部後屈顎先挙上）と呼吸の確認

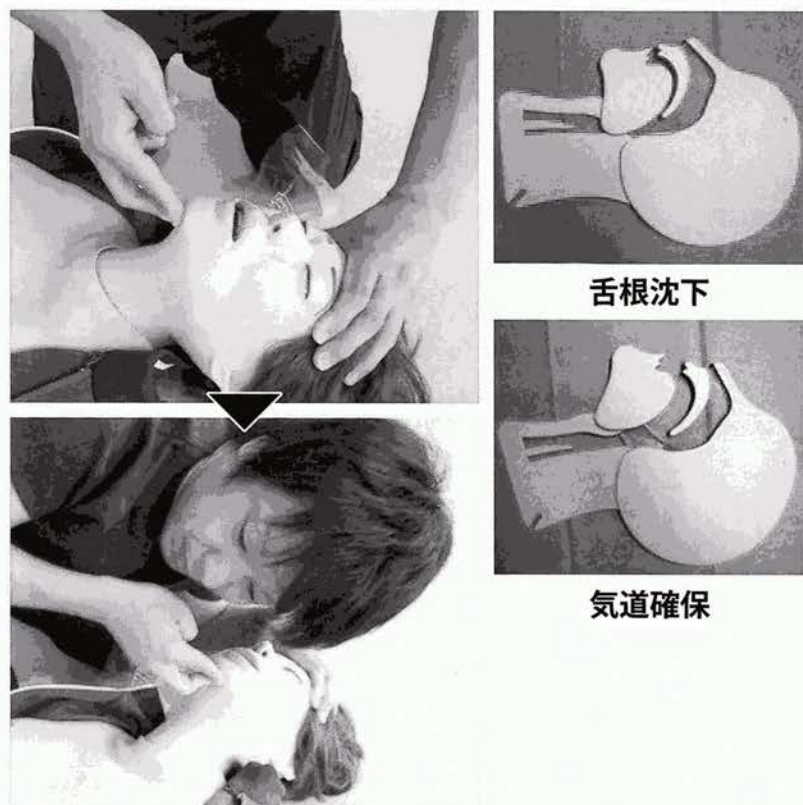


写真3 ● 呼吸の確認と頸動脈触知の確認



写真4 ● 胸骨圧迫心臓マッサージの手の位置



慣れていない看護師の場合は、患者のそばで胸と腹部の動きから呼吸を観察することをお勧めします。

☐ 胸骨圧迫心臓マッサージ

呼吸がなければ、胸骨圧迫心臓マッサージを開始します。心肺蘇生の中で最も重要な手技です。手の位置は、胸の真ん中（左右・上下真ん中）で「胸骨」の下半分の場所になります（写真4）。

この位置に一方の手の付け根部分（手掌基部）を当て、もう一方の手を重ねます。その後、肘を伸ばし、肩が圧迫部位の真上にくるような姿勢をとり、垂直方向に体重を加えます。患者の胸が少なくとも5cm沈み込む程度の圧迫を、少なくとも100回/分のペースで30回、強く、早く圧迫します。圧迫を解除する時には、胸が元の高さに戻るよう十分に圧迫を解除する必要があります。

☐ 人工呼吸

人工呼吸には、口対口の人工呼吸、フェイスマスクによる人工呼吸、バグバルブマスク

写真5 ●フェイスマスクによる人工呼吸



(Bag Valve Mask : BVM) による人工呼吸があります。フェイスマスクやBVMには一方向弁がついており、看護師が患者の呼気を吸い込まないようにになっています。フェイスマスクは人工呼吸を迅速に行えますので、患者を訪問する際には携帯しておくことを推奨します。

口対口の人工呼吸

人工呼吸を行う際には、まず、頭部後屈顎先拳上を行い空気の通り道をつくります。次に、額を抑えている手で鼻をつまみ、口を開き、患者の口を覆うように密着させます。胸の動きを見ながら、1回に1秒かけて2回吹き込みます。吹き込み量は胸の上がりが見える程度で十分です。

フェイスマスクによる人工呼吸 (写真5)

1人法の手技として、胸骨圧迫心臓マッサージの後に迅速的に人工呼吸に移行できるように、患者の側方から人工呼吸を行います。鼻の付け根にマスクの先端の縁の部分で親指と人差し指で押さえ、もう一方の手でマスクの下側と顎側を密着させます。吹き込む方法は口対口の人工呼吸と同じように、1回に1秒かけて胸の上がりが見える程度の量を2回吹き込みます。

バッグバルブマスクによる人工呼吸 (写真6)

BVMによる人工呼吸は、病院内や救急隊が使

写真6 ●BVMによる人工呼吸



用することが多く、主に2人での心肺蘇生法の時に用いられます。BVMの基本は、親指と人差し指をマスクに当て、残りの3本の指で患者の下顎を引き上げマスクに密着させます (EC法)。その後、もう一方の手で、1回に1秒かけて、胸の上がりが見える程度で2回押します。

Check!

感染防護具を持参していない場合や口腔内からの出血など、感染の危険性を感じた場合は、人工呼吸を省略し胸骨圧迫心臓マッサージだけを行ってください。また、人工呼吸を行ったがうまくできない場合も同様に、10秒以上胸骨圧迫心臓マッサージを中断するようなことは避けなければなりませんので、すぐに胸骨圧迫を開始します。

心肺蘇生の継続

少なくとも100回/分のペースでしっかりと圧迫を行い、胸骨圧迫心臓マッサージ30回と人工呼吸2回を繰り返します。不十分な胸骨圧迫心臓マッサージでは、救命することが難しくなります。常に意識して、強く早く圧迫し続けることが重要です。人工呼吸や交代による胸骨圧迫心臓マッサージの中断時間はできるだけ短くする必要があります。

救急隊員が到着し交代するか、患者が嫌がる仕草を見せるまで、決して心肺蘇生を中断してはいけません。もし、交代要員がいれば、疲れた時点で1～2分、もしくは5サイクルを目安に交代します。

台 AED (写真7)

電源を入れる

AED (Automated External Defibrillator: 自動体外式除細動器) の電源を入れます。ふたを開ければ、自動的に電源が入る機器もあります。電源が入るとアナウンスが流れますので、よく聞いてアナウンスの指示に従って操作します。

電極パッドを貼る

傷病者の衣類を取り除きます (衣類を切ることもあります)。電極パッドには貼る部位の絵が描かれていますので、絵のように1枚を胸の右

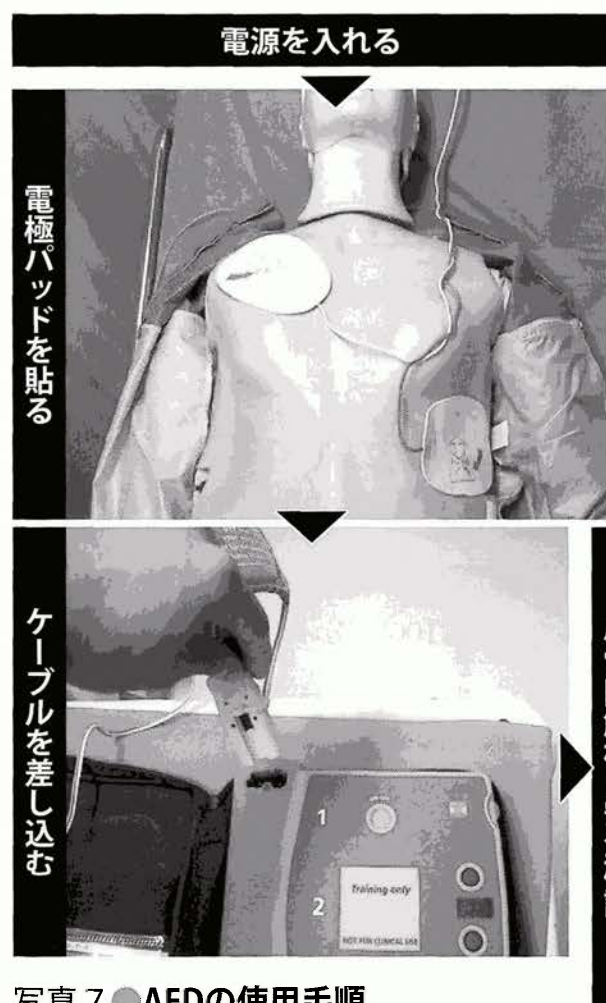
上、もう1枚を胸の左下側の肌に直接貼ります。電極パッドにつながっているケーブルをAED本体に差し込み、心電図解析を待ちます。胸骨圧迫心臓マッサージは、電極を貼る間もできるだけ中断しないように心がける必要があります。

心電図解析と電気ショック

心電図が解析される前に、「体から離れてください」とアナウンスがあります。周囲の人に離れるように指示を出します。心電図が解析され、電気ショックが必要な場合は、「ショックが必要です」とアナウンスがありますので、もう一度、周囲の人に離れるように指示を出し、患者に誰も触れていないことを確認します。ショックボタンを押すと、患者には強い電流が流れるため、患者の体が一瞬動きます。その後、「心肺蘇生を開始してください」とアナウンスがありますので、直ちに胸骨圧迫心臓マッサージを開始します。また、「ショックは不要です」とアナウンスされた場合も、ただちに心肺蘇生を開始します。

心肺蘇生とAEDの継続

AEDは2分ごとに心電図を解析しますので、その時は心肺蘇生を中止し、電気ショックの必要性を確認して必要時に電気ショックを行います。心肺蘇生とAEDは、救急隊員が到着し交代



心電図解析と安全確認



写真7 ● AEDの使用手順

写真8 ●回復体位



するか、患者が嫌がる仕草を見せるまで、決して中断してはいけません。

Check!

患者の胸が濡れている場合は、乾いたタオルで拭いてください。電極パッドを貼る位置にペースメーカーなどがあった場合は、その部分を避けて貼ってください。

回復体位 (写真6)

反応がないものの普段どおりの呼吸をしている患者から離れる場合、もしくは、嘔吐、吐血の危険性がある場合は、回復体位をとります。傷病者を横にして、下になる腕を伸ばし、もう片方の手の甲に患者の顎を当てます。下肢は安定しやすいように上の方の下肢を90度に屈曲させ、前に出します。

気道異物除去

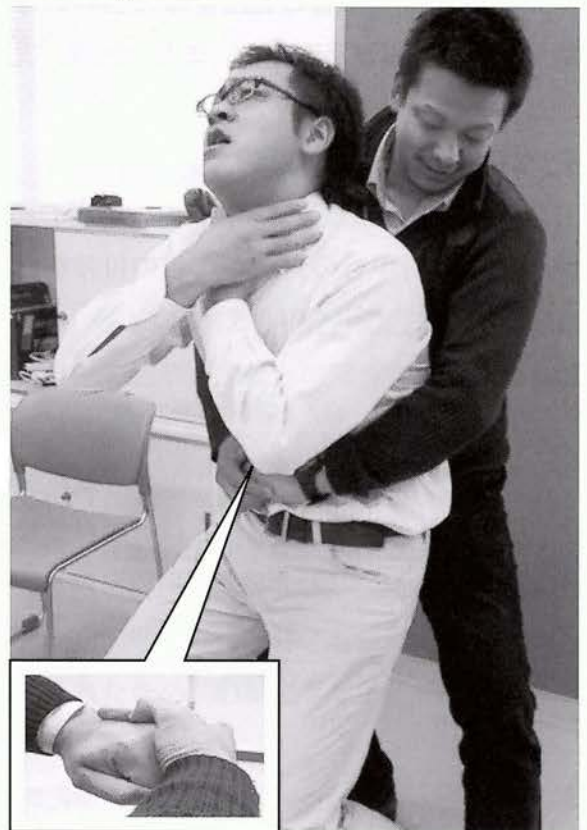
高齢者による窒息の事故は多いため、窒息が起こらないよう食事の工夫が必要です。もし、「チョークサイン（万国共通の窒息サイン：写真9）」「話すことができない」などの窒息のサインを示した場合は、窒息の解除が必要です。

窒息サインを発見した場合は、心停止を来す危険性が高いため、最初に「119番コール」を

写真9 ●チョークサイン



写真10 ●腹部突き上げ法



行います。次に、「腹部突き上げ法」もしくは、「背部叩打法」で異物を除去します。もし、意識が消失した場合は、心肺蘇生法の手順を開始します。

腹部突き上げ法 (写真10)

後ろからアプローチし、片方の手で拳をつくり親指側を剣状突起と臍の間の部分に当て、もう片方の手でその拳を握り、手前上方に向かって突き上げます。



異物が除去できた場合でも、腹部突き上げ法による腹部臓器損傷の合併症の報告もあるため、医師の診察が必要です。また、妊婦、乳児は禁忌となります。

☐ 背部叩打法 (写真9)

患者を立位、もしくは座位にし、患者の後ろから左右の肩甲骨の真ん中を手の付け根部分(手掌基部)で力強く叩きます。

引用・参考文献

- 1) 日本蘇生協議会, 日本救急医療財団監修: JRC蘇生ガイドライン2010, P.18, へるす出版, 2011.
- 2) 日本救急医療財団心肺蘇生法委員会監修: 改訂4版救急蘇生法の指針2010 市民用解説編, P.1~41, へるす出版, 2011.
- 3) 日本救急医療財団心肺蘇生法委員会監修: 改訂4版救急蘇生法の指針2010 医療従事者用, P.13~48, へるす出版, 2011.
- 4) 小林正直: 緊急速報 心肺蘇生ガイドライン2010 (その1) JRCガイドライン2010の要点とCoSTR2010, 諸外国の蘇生ガイドライン, 月刊ナース, Vol.30, No.14, P.6~12, 2010.

執筆後記



訪問看護師と患者、家族の間には、とても強い信頼関係があると思います。第一発見者としてこのような状況に出くわした家族が、最初に訪問看護師に相談することも考えられます。そのため家族には、心肺停止を疑う場合は、まず119番コールを行うことを指導する必要があります。また、相談があった場合は、電話で意識、呼吸の有無を確認し、胸骨圧迫・心臓マッサージの実施を指導することが重要です。

シミュレーショントレーニング 新企画 精神科看護における 救命救急に必要な 判断と手技習得

緊急時の医師・スタッフへの報告方法も学べる!

増山純二氏 日本赤十字九州国際看護大学
救急看護認定看護師 教育課程主任教員

福岡

12年 8/5 (日)
10:00~16:00
福岡Jホール

参加料
共に税込

本誌購読者 15,000円
一般 18,000円

患者の普段と違う点や
異常に対する「気づき」を習得



プログラム

★13386

1. 精神科における急変対応に必要な知識

- 1) 急変した患者の初期アセスメント
- 2) 精神科での救命処置の実際
～発見からコール、処置までの流れ
- 3) 緊急時におけるフィジカルアセスメントの方法
- 4) 緊急検査
- 5) SBARを用いた医師、スタッフへの報告方法
S=状況 (Situation) B=背景 (Background)
A=判断 (Assessment) R=提案 (Recommendation)

2. シミュレーショントレーニング

呼吸、瞬き、脈拍などの検査も可能な
高機能人体シミュレーターを用いて、
実際の患者へのアセスメントや対応の手順を学べます

- 1) 初期アセスメント
- 2) 救命処置
- 3) フィジカルアセスメント
- 4) シナリオトレーニング

実際に院内で起こり得る急変状態の
患者への対応をトレーニングします

- ①心肺停止
- ②意識障害
- ③ショック
- ④胸痛
- ⑤精神科特有の急変状態

例: 薬物による意識障害/薬物中毒による心肺停止
自殺企図による呼吸停止 ほか

高機能人体シミュレーターを用いて、
緊急度の判断・フィジカルアセスメントの知識、
技術の習得はもちろん、考える力を養う。

精神科看護の場面においても、患者の急変や救命救急の対応は求められます。しかし、緊急時に求められる判断力、フィジカルアセスメントの知識・技術の習得だけでなく、医師・スタッフへの的確な報告などを学べる機会は多くないのが現状です。本セミナーでは救急の場面に精通した講師によるツボをおさえた講義と、高機能人体シミュレーターを用いて、通常業務ではなかなか直面することの少ない緊急時の判断力と知識、実践力を学びます。