

事前学習課目

- 1 観察要領及び応急処置
 - (2) 気道確保、人工呼吸、異物除去



この科目の学習内容

- 1 気道確保
- 2 人工呼吸(呼気吹き込み法)
- 3 異物除去

1 気道確保

(1) 対象となる傷病状態

- ア 意識に障害がある場合
- イ 意識は無いが、呼吸はある場合
- ウ 呼吸運動があっても、呼気時に胸・腹壁が不自然に陥没したり、ヒューヒュー、ゴロゴロというような音が聞こえ、鼻・口からの空気の出入りが弱い場合



意識に障害を起した人は、原因や年齢・性別に関係なく気道閉塞を起こし、呼吸が困難になったり、呼吸ができない状態に陥ることがあります。

したがって、意識障害を認めたときには、必ず気道確保を行います。

※ 気道とは、呼吸の際に空気の通る道のことです。
「気道確保」とは、この通路を開通させることをいいます。

(2) 気道確保の方法

ア 用手による気道確保

(ア) 頭部後屈あご先挙上法

かがくきょしょうほう

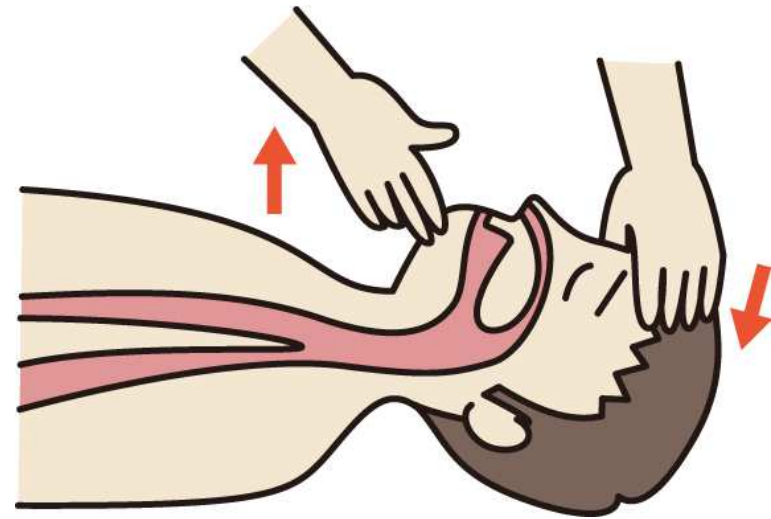
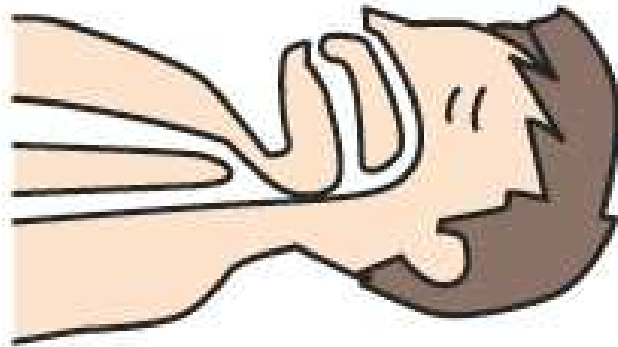
(イ) 下顎挙上法(熟練した医療従事者以外は実施しない)

イ 体位による気道確保

(ア) 回復体位による気道確保

頭部後屈あご先挙上法

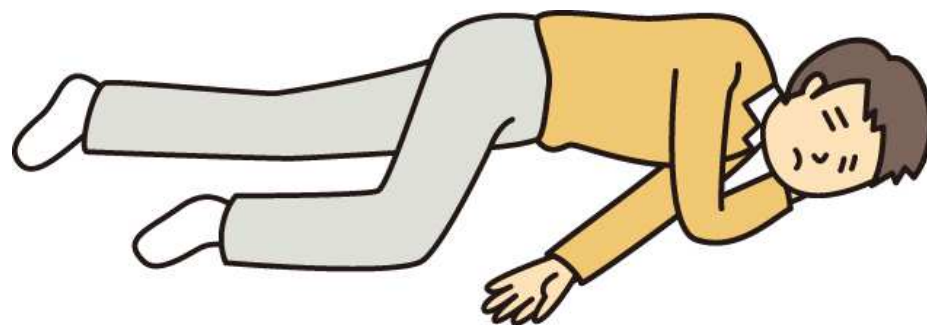
- 片方の手の2指を傷病者のあごの先端にあて、もう片方の手を額にあてます。
- あご先を持ち上げるようにしながら、額を静かに後方に押し下げないようにして頭を反らして気道を確保します。



回復体位による気道確保

十分な呼吸をしていながら意識に障害がある傷病者は、仰向けにしていると舌根沈下による気道閉塞のみならず、嘔吐物などにより窒息する危険があります。

舌根沈下を防ぐため体を横向きにし、嘔吐物が自然に流れるように口元を床面に向くようにして気道確保をします。



2 人工呼吸

(1) 対象となる傷病状態

人工呼吸を行うのは、気道を確保して10秒以内で呼吸を確認した結果

ア 普段どおりの呼吸がない場合

イ 呼吸が不十分な場合

(ア) あえぐような呼吸をしている場合

(イ) 胸、腹の動きが不明瞭で、かつ小さい場合

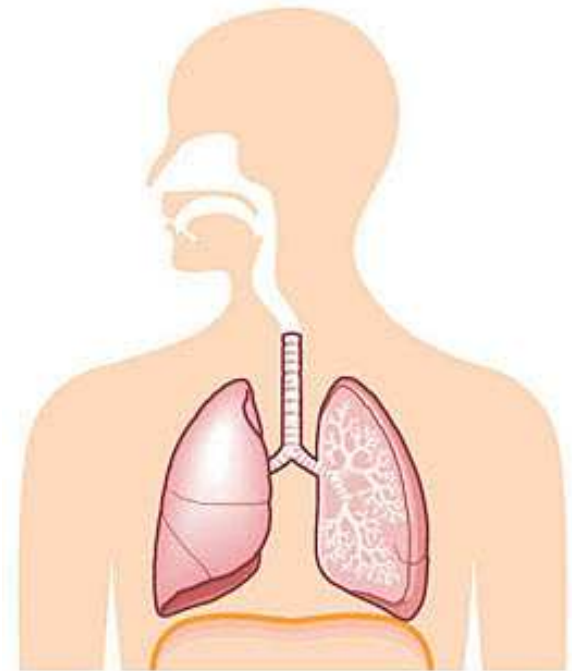
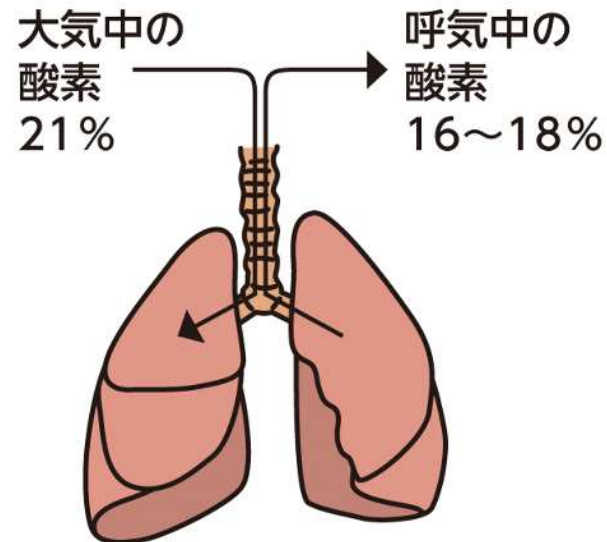
このような状態のときに実施します。

「死戦期呼吸」とは

急な心停止を起こした人に、激しく泣いたあとの子どもに時折みられるしゃくりあげるような口の動きが認められることがあります。これを「死戦期呼吸」といいます。口が動いているため、呼吸をしているように勘違いされやすいのですが、普段どおりの呼吸に見られるような胸・お腹の動きが確認できないため、このような時は呼吸がないと判断します。

(2) 呼気吹き込み人工呼吸

呼気吹き込みによる人工呼吸は、直接傷病者の口や鼻から呼気を吹き込んで、傷病者の肺に空気(酸素)を送る方法です。健康な人の場合は、安静時の呼気にも16~18%の酸素が含まれており、呼気吹き込みによる人工呼吸でも十分に救命することが可能です。



- ア 気道を確保し、鼻をつまむ
- イ 口を覆い、呼気を吹き込む

吹き込み量：胸が上るのが見てわかる程度
吹き込み時間：約1秒

※ すべての年齢層で同じです。



(3) 器具を使用した人工呼吸

器具を使用した人工呼吸は、直接傷病者に接触しないことから、感染防止の観点から推奨されている。

ア 器具の種類

a フェイスシールド



b ポケットマスク



c バックバルブマスク



3 異物除去

異物の除去法

はいぶこうだほう

- ・ 背部叩打法
- ・ 腹部突き上げ法

などがあります。



窒息のサイン
(チョークサイン)

気道閉塞のために呼吸ができないことを周りに伝える方法として、親指と人差し指で喉をつかむ仕草を「窒息のサイン(チョークサイン)」と呼んでいます。

なお、声が出せるなら、咳をさせます。咳は、異物除去に最も効果があるので、異物が除去されるまで咳を続けさせます。

背部叩打法(はいぶこうだほう)

傷病者の背中を強く叩いて異物を除去する方法で、意識の有無、年齢、性別に関係なく実施することが可能です。

傷病者の左右肩甲骨の中間あたりを手掌基部しゅしょうきぶ(手の付け根)で力強く数回叩きます。



腹部突き上げ法

上腹部を圧迫して異物を取り除く方法です。意識のある1歳以上の傷病者が対象です。

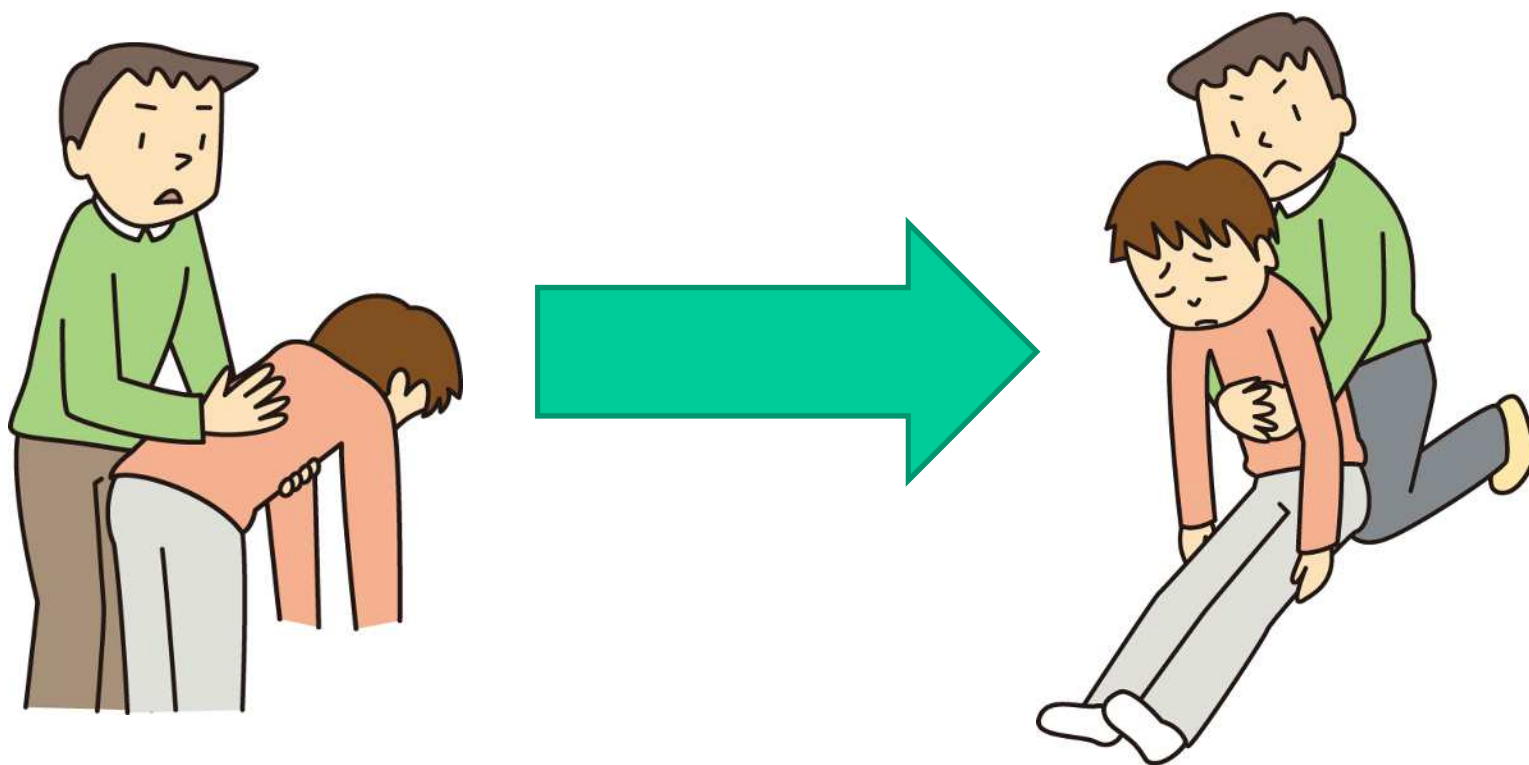
一方のこぶしを上腹部にあて、他方の手でこぶしを包み、手前上方に力強く弾みをつけて引き締めるように圧迫します。

※ 1歳未満の乳児、妊婦、高度肥満者には実施できません。



気道異物除去を行う順番

まず背部叩打法を試みて、効果がなければ腹部突き上げ法を試み、異物が除去できるか反応がなくなるまで続けます。





クリックして進めてね！

まとめ

- 1 気道確保を必要とするのは、どのような状態のときですか？

意識障害がある、意識はないが呼吸はある、吸気時に不自然な陥没・空気の出入りが弱い

- 2 気道確保には、どのような方法がありますか？

用手による方法、体位による方法

- 3 用手による確保には、どのような方法がありますか？

頭部後屈あご先挙上法、下顎挙上法

4 腹部突き上げ法を実施できない人は？

1歳未満の乳児、妊婦、高度肥満者

5 人工呼吸の方法には、どのようなものがありますか？

呼気吹き込みによる方法、器具を使用する方法
(フェイスシールド、ポケットマスク、バックバルブマスク)

6 健康な人の安静時の呼気には何%の酸素が含まれていますか？

16～18%

7 呼気を吹き込む時間は何秒くらいかけます？

成人、小児、乳児ともに約1秒

8 呼気吹き込みによる人工呼吸で、成人の傷病者に対して吹き込む量はどのくらいですか？

胸が上がるのが見てわかる程度

9 気道異物除去には、どのような方法がありますか？

背部叩打法、腹部突き上げ法

10 気道異物除去の順番は？

背部叩打法を試みて、効果がなければ腹部突き上げ法を行う。

以上で、学習のポイントを終了します。

理解できたかどうか、ミニテストで確認しましょう。

