

II 実践編

9 応急手当

(1) 説明のポイント

【止血法】

基本的な止血法は、出血部位を確認した後、清潔なガーゼやタオル、ハンカチなどを傷口にあて、その上から出血部位を指や手のひらで強く圧迫する直接圧迫止血法

【気道異物除去】

傷病者が自力で排出ができないときの対処法には、①背部叩打法と②腹部突き上げ法があります。②の腹部突き上げ法は、妊婦や乳幼児には行ってはいけません。

【やけど】

やけどに対する応急手当は、すぐに水道水などのきれいな流水で痛みが和らぐまで、10～20分程度冷やすこと。

【熱中症】

- 熱中症の予防方法は、①塩分入りの水分をこまめに補給する②気分が悪くなったら休憩を取る③屋内では、風通し良く、室温管理に注意する。
- 熱中症になってしまったら、体を冷やし、熱を下げるのが急務



II 実践編

(2) 説明要領

ア 止血法 ※ 参考例文になりますので、適宜修正してください。

説明例文

みなさん、こんにちは。〇〇消防署(消防出張所)の〇〇です。
本日は、止血法について説明します。よろしくお願いします。

みなさんは、血がどのくらい出ると命に関わるか知っていますか。一般に体内の血液の20%が急速に失われると出血性ショックという重篤な状態となり、30%以上を失うと命の危機と言われています。血液は体重1kgにつき80mlあると言われていて体重60kgの人なら約5ℓということになります。1リットルから1.5リットルの血液を失うと体に深刻なダメージを負うということです。

その為、出血が多い時には、止血手当を迅速に行う必要があります。
基本的な止血法は、直接圧迫止血法といえます。

出血部位を確認した後、清潔なガーゼやタオル、ハンカチなどを傷口にあて、その上から出血部分を指や手のひらで強く圧迫します。
(展示も交えながら説明する)

大きな血管から出血すると片手では血が止まらないこともあるので、そういった場合は両手で体重を乗せながら止血します。血液は感染症の原因となるため、ゴム手袋を使いましょう。もしなければ、ビニール袋などで代用します。止血をする位置がずれていたり、圧迫する力が足りないとガーゼなどから血が滲むので注意しましょう。大量に出血している場合や出血が止まらない場合、ショックの症状がみられる場合には、119番通報してください。

止血方法として、止血帯を使った方法をお考えになった方もいらっしゃると思いますが、この止血方法は神経や筋肉を損傷する危険性がありますので、大量出血時以外は行わないでください。

傷口を心臓よりも高く上げることは、出血を遅くする効果はありますが、直接の止血方法にはなりませんので、注意してください。

また、鼻血については、外傷が原因で起こる可能性が高いですが、病気が原因の場合もあるので甘くみてはいけません。

鼻血の止血は、小鼻を押さえて椅子に座り、前にかがみになりましょう。

逆に上を向き、鼻の上側を押さえたり、仰向けに寝転んでしまったりするのは、間違った対処なので気をつけましょう。

Ⅱ 実践編

Ⅰ 気道異物除去 ※ 参考例文になりますので、適宜修正してください。

説明例文①

皆さんこんにちは。〇〇消防署(消防出張所)の〇〇です。

本日は、気道異物除去について説明します。

よろしくお願いします。

気道異物の除去は口やのどなどに異物(食べ物など)が詰まった時の対処法です。

高齢者ですとお餅やゼリーが詰まったなどが多いですが、乳幼児だと、おもちゃや硬貨を詰まらせたなんて事故もあります。

まずは、事故を防ぐための予防が大事です。乳幼児の近くに喉の詰まりそうなものを置かないことやお餅のような詰まりやすいモノは小さく切って食べるなど、単純ですが効果的です。では、実際に詰まってしまった時の対処法について説明します。

まずは初めに、喉に詰まったのか聞いてみます。

声を出せず頷いたり、チョークサインが出るようであれば、窒息を疑い気道異物の除去を行います。傷病者が咳をすることが可能であれば、できるだけ咳を続けさせます。強い咳により自力で排出できることもあります。

1つ目の対処法として、背部叩打法があります。(展示を交えながら説明)

まず、傷病者を自分の方向に向けて横向きに寝かせます。その後、手の付け根で肩甲骨の間を力強く、何度も連続でたたきます。傷病者が座っている場合や、立っている場合は、傷病者の後ろに回ります。

2つ目として、腹部突き上げ法です。(展示を交えながら説明)

腕を後ろから抱えるように回します。片手で握りこぶしを作り、その親指側を傷病者のへそより上でみぞおちの下の方に当てます。その握りこぶしをもう一方の手で握り、すばやく上側に突き上げます。腹部突き上げ法は、妊婦(あきらかにおなかがおおきい場合)や乳児には、行ってはいけません。

腹部突き上げ法を実施した場合は、内臓を痛めている可能性がありますので、駆け付けた救急隊員や病院へ実施した旨を伝えてください。傷病者に反応がない場合、あるいは最初は反応があって応急手当を行っている際にぐったりして反応がなくなった場合は、直ちに通常の心肺蘇生の手順を開始します。助けを呼ぶことや119番通報がまだ済んでない場合には、直ちにそれを行います。AEDも手配してください。心肺蘇生を行っている際に、口の中に異物が見えた場合には、異物を取り除きます。口の中に異物が見えない場合には、やみくもに口の中に指をいれて探らないでください。また、異物を探すために胸骨圧迫を長く中断しないようにしてください。

また、掃除機を使用して、異物を取り除こうと考える方がいらっしゃいますが、掃除機の使用は異物をさらに奥へ押し込む可能性や衛生面からも不適切ですので、絶対に行わないようにしてください。

いざという時のためにもしっかりと対応を覚えておきましょう。

II 実践編

ウ やけど（熱傷） ※ 参考例文になりますので、適宜修正してください。

説明例文

みなさんこんにちは。〇〇消防署(消防出張所)の〇〇です。

本日は、やけどの応急手当について説明します。

よろしくお願いします。

やけどは、熱いお湯や油などが体にかかったり、炎ややかんなど熱いものに触れたりすると生じます。あまり熱くない湯たんぽやかたつの熱などが、体の同じ場所に長時間当たっていた場合もなることがあります。

やけどに対する応急手当はすぐに水道水などのきれいな流水で痛みが和らぐまで、10分～20分程度冷やします。やけどを冷やすと、痛みを軽減できるだけでなく、やけどが悪化することを防ぎ、治りを早くすることができます。

靴下など衣類を着ている場合には、衣類ごと冷やします。

また、冷やす際には、氷や冷却パックを使って冷やすと、冷えすぎてしまい、かえって悪化することがありますので注意しましょう。

さらに、広い範囲にやけどをした場合は、やけどの部分だけでなく、体全体が冷えてしまう可能性があるため、全身の体温が下がるほどの冷却は避けましょう。

やけどの応急手当をしっかり覚えて、いざという時に備えましょう。

オンラインで防災を学ぶことができる「よこはま防災e-パーク」では、いざという時の救急時の対応を動画で学ぶことができます。

是非、ご活用ください。

以上で説明を終わります。ありがとうございました。

II 実践編

工 熱中症 ※ 参考例文になりますので、適宜、修正してください。

説明例文

皆さんこんにちは。〇〇消防署(消防出張所)の〇〇です。

本日は、熱中症の応急手当について説明します。

よろしくお願いします。

熱中症とは、暑さや熱によって体の中の水分や塩分が失われたり、体温が上昇したりすることで起きる障害のことです。吐き気、めまい、たちくらみ、こむら返り、大量の発汗といった症状が起こります。

熱中症の予防方法としては、

1つ目として、塩分入りの水分をこまめに補給しましょう。

2つ目として、気分が悪くなったら休憩を取りましょう。

3つ目として、屋内では、風通し良く、室温管理に注意しましょう。

熱中症は屋外での運動中になるというイメージがありますが、屋内にいる高齢者の方もよくかかります。運動をせず、大量の汗をかいていないとしても、暑く、風通しの悪い室内では熱中症になりやすくなります。

もし、熱中症になってしまったら、体を冷やし熱を下げることが急務です。冷却は、首の横やわき下、足の付け根など、太い血管のある部分を氷や濡れタオルをあてて冷やします。

氷を使用する場合は、直接当てると凍傷になる危険がありますので、タオルなどに氷を包んで冷やすようにしてください。

また、ゆっくりと水分補給をします。もし、自力で水が飲めなかったり意識がない場合はすぐに救急車を呼んでください。

熱中症の予防法や対処法をしっかりと覚えて、いざという時に備えましょう。

II 実践編

(3) 知識

ア 気道異物の除去（口やのどに食べ物が詰まった場合）

傷病者に「のどが詰まったの？」とたずね、声が出せず、うなづくようであれば窒息と判断し、ただちに気道異物の除去をします。

なお、傷病者が咳をすることが可能であれば、できるだけ咳を続けさせます。

(ア) 背部叩打法（はいぶこうだほう）

- ① ひざまずいて、傷病者を自分の方向に向けて横向きに寝かせます。
- ② 手の付け根で肩甲骨の間を力強く、何度も連続でたたきます。
- ③ 傷病者が座っている場合や立っている場合は、傷病者の後ろに回ります。

背部叩打法



II 実践編

(1) 腹部突き上げ法（ふくぶつきあげほう）

- ① 腕を後ろから抱えるようにまわします。
 - ② 片手で握りこぶしを作り、その親指側を傷病者のへの上でみぞおちの下のように当てます。
 - ③ その握りこぶしをもう一方の手で握り、すばやく上側に突き上げます。
- ※ 妊婦（あきらかにおなかが大きい場合）や乳児には、行ってはいけません。

【傷病者に反応（意識）がない場合】

- ① ただちに心肺蘇生法の手順を開始します。
- ② 助けを呼ぶことや119番通報が済んでいない場合は、ただちに行います。
- ③ 心肺蘇生を行っている途中で、口の中に異物が見えたならば異物を取り除きます。



腹部突き上げ法

II 実践編

(ウ) 乳児の気道異物の除去方法

- ① 背部叩打法はで背中たたく。片腕の上に腹ばいにさせて、頭部が低くなるような姿勢にする。あごを手にのせた後、突き出すようにする。もう一方の手の付け根で背中の中を強くたたく。乳児、新生児に対しては、腹部突上法は、行ってはならない。(図1)
- ② その後、反応がなくなった場合、乳児に対する心肺蘇生法を行う。乳児の頭部と背中をささえ、両前腕ではさみ、上向きにひっくり返す。ひっくり返した乳児をもう片方の前腕にのせて、引き続き頭を低く保った状態で、2本の指で胸骨圧迫を、1分間に100回から120回のテンポで30回と口対口鼻の人工呼吸を1回1秒で2回行う。(図2、図3)



図1

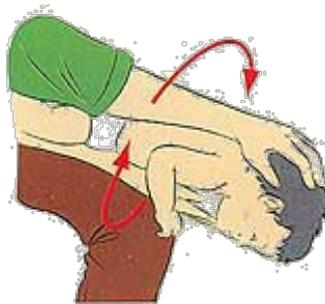


図2



図3

Ⅱ 基礎編

▼意識がない場合▼

- 直ちに助けを呼び、119番通報して、心肺蘇生法を開始する。もし、助けを呼んでも誰もいない場合（救助者が1人の場合）には、まず自分で119番通報し、AEDが近くにあれば手配を行い、通常的心肺蘇生を行う。
- 気道を確保した状態で人工呼吸を行う。人工呼吸を行う際に、口の中に異物が見えるならば異物を取り除く。
- もし、口の中に異物が見えないならば、気道を確保した状態で、心肺蘇生法を継続する。

II 実践編

イ 止血法

出血時の止血方法は、出血部分を直接圧迫する直接圧迫止血法が基本です。

- ① 出血部位を確認します。
- ② きれいなガーゼ、ハンカチなどを傷口に当て、その上から手で数分間、圧迫します。
なお、止血を行うときは、感染防止のため血液に直接ふれないように、できるだけビニール袋などを使用します。

▽注意点▽

- 感染防止のため血液に直接触れないようにしましょう。ビニール袋などを使用することができます。
- 圧迫位置が出血部からずれていたり圧迫する力が足りないと十分止血できず、ガーゼなどが血液で濡れてきます。
- 大量に出血している場合や出血が止まらない場合、ショックの症状がみられる場合には、直ちに119番通報してください。



II 実践編

ウ やけど（熱傷）の応急手当

(ア) やけどの応急手当の方法

- ① すぐに水で冷やします。
- ② やけどを冷やすと痛みが軽くなるだけでなく、やけどが悪化することを防ぎ、治りを早くします。

(イ) やけどの程度と留意点

- 一番浅いやけど
日焼けと同じで皮膚が赤くヒリヒリと痛むが、水ぶくれ（水泡）はできません。
- 中ぐらいの深さのやけど
水ぶくれができるのが特徴です。
水ぶくれは、傷口を保護する役割があるので破かず、水で冷やし、ガーゼ等で保護しながら医療機関で受診するようにします。
- 最も深いやけどの場合
水ぶくれにならずに、皮膚が真っ白になったり、黒く焦げたりします。

II 実践編

- 火事などで煙を吸ったときは
やけどだけでなく肺が傷ついている可能性があるため、救急車で医療機関に行く必要があります。

やけどは、すぐに水道水などの清潔な流水で痛みが和らぐまで冷やすことが大切です。これは痛みがやわらぐばかりでなく、やけどの悪化を防ぐためです。また、洋服などを着ている場合は、衣服ごと冷やします。

II 実践編

工 熱中症に対する応急手当

(ア) 熱中症とは

暑さや熱によって体の中の水分や塩分が失われたり、体温が上昇したりすることで起きる障害のことです。吐き気、めまい、たちくらみ、こむら返り、大量の発汗といった症状がおこります。

(イ) 熱中症の予防方法

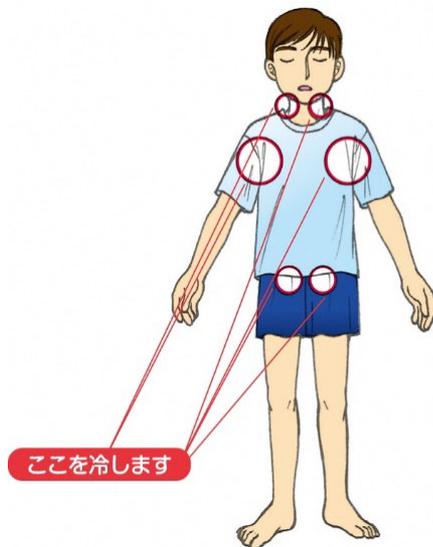
- 塩分入りの水分をこまめに補給しましょう。
- 気分が悪くなったら休憩を取りましょう。
- 屋内では、風通しをよくし、室温管理に注意しましょう。

(熱中症は屋外での運動中になるというイメージがありますが、屋内にいる高齢者の方にもよくかかります。運動せず、大量の汗をかいていないとしても、暑く、風通しの悪い室内では熱中症になりやすくなります。)

熱中症になってしまったら体を冷やし熱を下げるのが急務です。冷却は、首の横やわきの下、足の付け根など、太い血管のある部分を氷や濡れタオルをあてて冷やします。

II 実践編

熱中症は、重症化すると死にいたる緊急事態です。
炎天下での作業やスポーツなどで発症するだけでなく、高温多湿な室内で高齢者に発症したり、炎天下の乗用車に残された子どもに発症することもあります。
意識がない場合や、もうろうとしている場合は、すぐに救急車を呼びましょう。



II 実践編

オ 骨折時の応急手当

けがをして、手や足が変形している場合には、骨折を強く疑います。変更した手や足を動かさないように固定することで、移動する際の痛みを和らげたり、さらなる損傷を防ぐことができます。

(ア) 部位の確認

- どこが痛いか尋ねます。
- 痛がっているところに変形や出血がないかを確認します。
〈ポイント〉
- 確認する際には、できるだけ動かさないようにします。
- 骨折の症状
 - 激しい痛みや腫れがあり、動かすことができない。
 - 変形している。
 - 骨が飛び出している。
- 骨折の疑いがあるときは、骨折しているものとして手当します。



II 実践編

(1) 固定（そえ木、新聞紙、三角巾など）

- 変形している場合は、無理に元の形に戻してはいけません。
- 協力者がいれば、骨折しているところを支えてもらいます。
- 傷病者自身で支えることができれば、自ら支えてもらいます。
- そえ木・重ねた新聞紙・ダンボールや雑誌などを当てます。

〈ポイント〉

- そえ木などは、骨折部の上下の関節が固定できる長さの物を使用します。
- 固定するときは、傷病者に知らせながら行い顔色や表情を見ながら注意して行います。

▼119番通報が必要な場合▼

太ももが変形している場合、変形している部分に傷があったり骨が飛び出している場合、多数の傷がある場合には、直ちに119番通報してください。



雑誌を利用した足の固定



三角巾の腕のつり

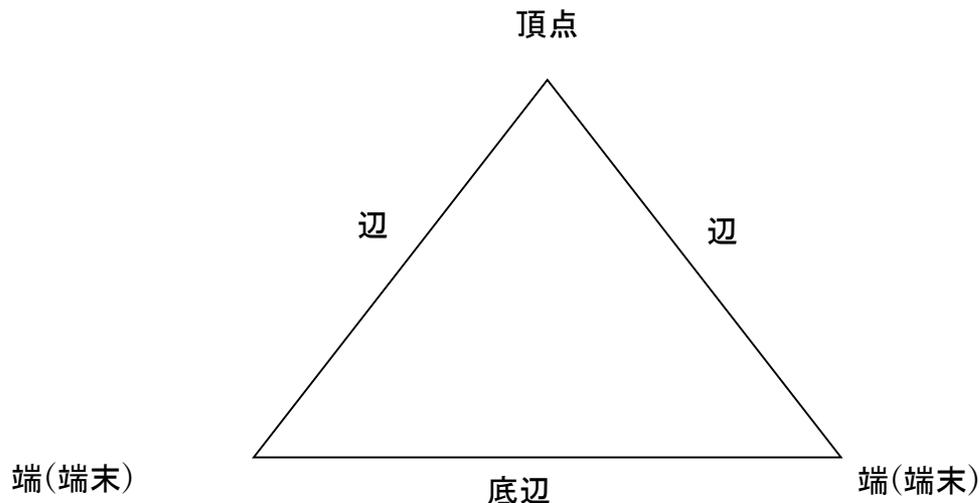
II 実践編

(ウ) 三角巾の取り扱い

a 三角巾の使用目的

傷を当てたガーゼなどが動かないように固定します。
しっかり巻くことにより、出血を止めます。
骨折した時の添え木を固定します。

b 三角巾の名称



II 実践編

c 三角巾の使い方

たたみ三角巾

傷の被覆、圧迫止血、支持、固定等包帯として広く活用できます。

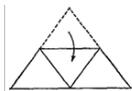
d 三角巾の結び方

本結び

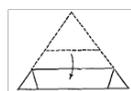
三角巾の基本的な結び方です。8つ折りのたたみ三角巾を使用します。

【ポイント】

- ・ 手は清潔にします。
- ・ 傷口には、消毒したガーゼを当てます。
- ・ 三角巾は、床につけないように使用し、清潔に保ちます。



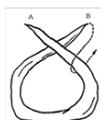
2つ折りたたみ三角巾



4つ折りたたみ三角巾



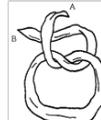
8つ折りたたみ三角巾



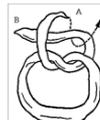
Bを上にあげAの内側からAの下を通し外側に出します。



Bを上にあげAを重ねます。



AをBの上外側から下を通し内側に出します。



A、Bの上外側から下を通し内側に出します。



A、Bの両端を引き、しっかりしめます。

明日をひらく都市

OPEN × PIONEER
YOKOHAMA

II 実践編

e 包帯（たたみ三角巾）



頂点と底辺の中央を両手に持って半分に折り、親指以外の四指を内側に入れます。



両手を合わせるように手前に半分に折ります。



片方の手の親指で頂点を押さえ、残りの手をそのまま奥に入れ、内側をつまんで手前に引き出します。



二つ折りの三角巾です。



同じことをもう一度繰り返すと四つ折り、さらにもう一度繰り返すと八つ折りになります。



II 実践編

f 膝の保護



四つ折り三角巾の中央を膝のやや内側に当て、張りながら巻きつけます。



膝裏でクロスし、上に出るほうが膝前の上側、下に出るほうが下側を通るように巻きます。
※保護したい部分にかからないように、包帯の上下を押しえながら巻きます。



膝の外側で結び、端末をしまえます。
結び目が内側だと、歩く時に擦れたりします。

II 実践編

g 頭部の包帯



全巾で底辺を上にして両手で持ち、上から約2CMを手前に折ります。



傷病者の背後から、底辺の中央が眉間に当たるよう頭部にかぶせ、軽く張りながら後頭部にまわします。



後頭部の突起の下でクロスさせ、側頭部に沿って前にまわします。



前額の中央で結び、端末をしまいます。



後ろに垂れている頂点部分を二つ折り、さらに二つ折りにして、クロスした部分にしまいます。



完成したあと、頭頂部付近を軽く引っ張って、脱げなければ合格です。

II 実践編

h 腕の包帯（吊り）

前腕の骨折用です。実際には、副木等で固定してから吊るします。



吊る腕のひじ下に頂点、反対側の肩に端を掛けます。



吊る前腕を包むようにして下に垂れている端を肩に掛けます。
(傷病者と相談して、前腕の角度を調節します)



首の後ろの左右どちらかに少しずれたところで結びます。
(結び目が痛くないように)



ひじが滑り落ちないように、頂点をねじってひと結びし、内側に折り込みます。



指先の血色が常に見えるように、底辺を少しめくります。

II 実践編

カ 参考資料

教材等	内容	備考
よこはま防災e-パーク (外部サイト)	火災、地震、風水害など、いざという時の備えを動画やミニテスト等の充実したデジタル教材で学ぶことができます。	参考リンク: よこはま防災e-パーク 手軽に学べる3分シリーズ、学習動画一覧 ※職員用ページにも掲載しています。
家庭防災員研修 (横浜市ホームページ)	家庭防災員研修テキストの救急研修で止血法や気道異物除去など、応急手当について記載しています。	参考リンク: 家庭防災員
救命処置以外の応急手当 (横浜市ホームページ)	止血法や気道異物除去など、応急手当について記載しています。	参考リンク: 救命処置以外の応急手当
応急手当に関する講習 (横浜市ホームページ)	応急手当に関する講習について記載しています。 (普通救命講習や救急入門コースなど)	参考リンク: 応急手当に関する講習
応急手当Web講習 (横浜市ホームページ)	パソコンやスマートフォンを使用し、救命講習の座学部分(60分間)についてインターネットで事前に学習していただいた後、概ね一ヶ月以内に実技を中心とした救命講習を受講することで実技講習に応じた救命講習を修了したものと認定する講習です。	参考リンク: 応急手当Web講習