

# 小児・新生児に対する「心肺蘇生法」

## ■ 小児・乳児に行う心肺蘇生法の手順

- 小児・乳児・新生児の区分について
- 小児などに対する心肺蘇生法のやり方は、年齢に応じて異なるところがある。ここでは、「小児」とは、「1歳以上8歳未満」を、「乳児」とは「1歳未満」を、また「新生児」とは「生後28日未満」を、それぞれいう。
- 子供でも、8歳以上の場合は、成人と同じやり方で心肺蘇生法を実施する。
- 以下の手順で、○の項目は、成人の場合とおおむね同じであるので「成人」の該当項目を参照のこと。

### 小児・乳児・新生児の心肺蘇生法の手順

#### ① 意識を調べる

- 刺激を与えて反応を見る。

#### ② 助けを呼ぶ

- 救助者が2人以上いる場合には、1人が119番通報し、もう1人が心肺蘇生法を実施する。
- もし、助けを呼んでもだれもいない場合（救助者が1人しかない場合）で、心臓病の既往歴がない小児・乳児・新生児については、まず、以下の心肺蘇生法（気道の確保、人工呼吸、心臓マッサージ）を1分間実施し、その後119番通報する。そして、また戻って心肺蘇生法を続ける。

#### ③ 気道の確保

- 頭部後屈あご先挙上法により、気道の確保を行う。
- もし、首のけがが疑われる場合には、下顎挙上法により気道の確保を行う。

#### ④ 呼吸を調べる

- 頬を口・鼻に寄せて、十分な呼吸をしているか、10秒以内に調べる。
- 呼吸が感じられないか、不十分な場合には、直ちに口対口人工呼吸（または口対口鼻人工呼吸）を開始する。
- 十分な呼吸が感じられるならば、回復体位にする。

#### ⑤ 人工呼吸（口対口人工呼吸法または口対口鼻人工呼吸法を行う）

- 呼吸がなければ、まず、2回息を吹き込む。

対象	方法	吹き込みの回数と回数	吹き込み量
小児 (1歳以上～8歳未満)	口対口人工呼吸	吹き込み1～1.5秒 かけて2回	胸が軽く 膨らむ程度
乳児 (1歳未満)	口対口鼻人工呼吸	吹き込み1秒かけて 2回	
新生児 (生後28日未満)	(または口対鼻人工呼吸)		

- a 小児に対する口対口人工呼吸
- b 乳児・新生児に対する口対口鼻人工呼吸
  - 口と鼻を同時に自分の口にも含む。もし同時に覆えないときは、口を閉じた状態で口対鼻人工呼吸でもよい。



口対口人工呼吸



口対口鼻人工呼吸

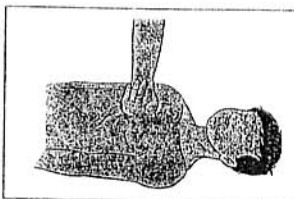
#### ⑥ 十分な人工呼吸を2回行って、呼吸の有無、脈の有無、体の動きの有無を、10秒以内に調べる。これらの動きがなければ、直ちに心臓マッサージを開始する。

- 循環のサインがあれば、気道を確保して人工呼吸を続ける。

#### ⑦ 心臓マッサージ

- 小児の場合
  - 片方の手の付け根で、胸骨の下半分の部位を、胸の厚さのおおよそ1/3くばひまで圧迫する。
  - 床面が固く平らなところで行う。もし、ベッドやソファに倒れているときは、循環のサインがないことを確かめた後に床面に移す。
- 乳児・新生児の場合
  - 片手の2本の指（中指・薬指）で、左右の乳首を結ぶ線より指（横）1本分下の部位を、胸の厚さのおおよそ1/3くばひまで圧迫する。

対象	圧迫の部位	圧迫の手法	圧迫の回数	圧迫の速度
小児 (1歳以上～8歳未満)	胸骨の下半分	片手の付け根で	胸の厚さのおおよそ1/3くばひまで	約100回/分
	乳首を結ぶ線より指（横）1本分だけ下側	中指・薬指の2本で		少なくとも100回/分
				約120回/分



小児



乳児・新生児



乳児・新生児



乳児・新生児

#### ⑧ 心肺蘇生法の実施と移行

- 小児の場合
  - 気道を確保した状態で、胸骨圧迫心臓マッサージ5回と、口対口人工呼吸1回のサイクル（5：1）を続ける。
  - 2～3分ごとに、循環のサインを調べる。
- 乳児・新生児の場合
  - 気道を確保した状態で、乳児の場合は胸骨圧迫心臓マッサージ5回と、口対鼻（または口対鼻）人工呼吸1回のサイクル（5：1）を続ける。新生児の場合は、3：1のサイクルを続ける。
  - 2～3分ごとに、循環のサインを調べる。

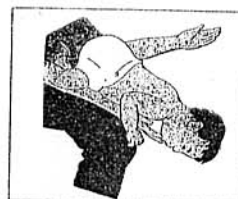
対象	心臓マッサージと人工呼吸の割合	1回の吹き込み回数	1回の吹き込み時間
小児 (1歳以上～8歳未満)	5：1	約100回/分の速さで5回	吹き込み1～1.5秒かけて1回
乳児 (1歳未満)		少なくとも100回/分の速さで5回	吹き込み1秒かけて1回
新生児 (生後28日未満)	3：1	約120回/分の速さで3回	吹き込み1秒かけて1回

## 参考

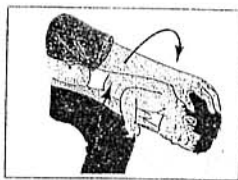
### 乳児・新生児に対する異物除去

- 1 小児（1歳以上）に対する異物除去の方法は、成人に対する場合と同じである。
- 2 1歳未満の乳児・新生児について、異物による気道閉塞が疑われる場合の方法

- (1) 意識がある（刺激に反応する）場合
  - a 背部叩打法で背中を5回たたく。
    - 片腕の上に横ばいにして、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真ん中を5回たたく。



- **ポイント**
  - 乳児・新生児に対しては、ハイムリック法（上腹部圧迫法）は、行ってはならない。
- b その後、胸骨圧迫心臓マッサージを5回行う。
  - 乳児の後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本の指で胸骨圧迫心臓マッサージを、1秒間に1回の割合で5回行う。
- c これで異物が出なければ、背部叩打5回と胸骨圧迫心臓マッサージ5回を繰り返す。
- d もし、意識がなくなり、ぐったりしたときは、すぐに119番通報し救急車を呼ぶ。



- (2) 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、助けを呼んでもだれもいない場合（救助者が1人の場合）には、まず心肺蘇生法を1分間行った後に119番通報する。
  - 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（背部叩打法と胸骨圧迫心臓マッサージ、指圧法）。
  - 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。

