응급처치와 심폐소생술

(사)대한 산악연맹 일반등산 위원회

사단법인 대한산악연맹
Korean Alpine Federation

50th Anniversary 1962~2012
대한산악연맹 50주년

위급상황시 행동요령 (3C)

•현장조사(CHECK) : 현장은 안전성, 환자의 수, 상태의 심각성 등을 파악
(현장의 상황을 충분히 인지하고 있어야 그에 필요한 인력과 장비를 준비할 수 있다.)

•연락(CALL) : 119에 연락을 취한다
(본인이 직접 연락을 취할 수 없을시에는 주변사람을 지명하여 신고하도록 지시한다.)

•처치 및 도움(CARE) : 전문의료요원이 도착할 때 까지 환자의 상태를 돌본다
(환자의 상태에 따른 필요한 처치를 하고, 2차 손상에 주의한다.)

※응급처치시 지켜야 할 사항 5가지

- 처치자 자신의 안전을 확보한다
- 자신의 신분을 밝힌다
- 환자에 대한 생사판단을 하지 않는다
- 원칙적으로 의약품을 사용하지 않는다
- 어디까지나 응급처치로 그치고 전문의료요원의 처치에 맡긴다.

선한 사마리아인 법

정의 :고통 받는 사람을 기꺼이 도와주기 위하여, 즉 도덕적 의무를 이행하다가 예기치 않은 피해가 발생하더라도 고의나 중대한 과실이 없을 경우에는 민.형사상 책임을 면제하는 것을 의미

우리나라는 응급의료에 관한 법률[일부개정 **2008.6.13**], 시행일 **2008.12.14** 선의의 응급치료에 대한 면책(제 **5**조의 **2** 신설)

선한 사마리아인 법이 적용되는 경우

- 생명이 위급한 상황에서 행동을 할 때
- 올바른 신념에 따라 행동을 할 때
- 보상을 바라지 않고 행동을 할 때
- 악의에 찬 행위, 또는 지나친 과실을 범하지 않았을 때

쇼 크

•쇼크의 정의

혈액이 세포에 전달되지 않아 생존에 필요한 물질 및 산소를 전달하지 못하여 주요 장기 기능이 저하된 상태를 말함.

•쇼크의 증상

- 피부가 창백하고 차가움
- 과도한 목마름
- 빠른 호흡
- 메스꺼움과 구토
- 빠르고 약한 맥박
- 차츰 의식이 없어짐

•쇼크 응급처치

- 119에 신고.
  (쇼크는 응급처치로는 효과적으로 다룰 수 없으며, 가능한 빨리 응급의료서비스가 필요)
- 출혈 부위를 지혈하여 혈액손실을 최소화.
- 심장으로 혈액흐름을 증가시키기 위해 다리를 가슴보다 높게 올려줌.
  (머리, 목 등에 부상이 있거나 엉덩이와 다리에 골절이 예상 될 경우에는 제외)
- 담요 등을 이용하여 체온손실을 최소화.
- 의식이 없거나 희미한 환자에게는 음료를 주지 않음.
  (열사병, 일사병, 설사 등으로 인한 탈수 등에는 수분을 공급)
- 환자를 편안히 쉴 수 있도록 도와줌.
- 지속적으로 기도, 호흡, 순환을 확인.

가슴압박 소생술(Hands-only CPR)

-최근 임상 연구로 심정지 발생 후 초기단계에서는 인공호흡을 하지 않고 가슴압박만 하더라도 인공호흡을 병행한 심폐소생술과 유사한 효과가 있다는 사실이 알려짐

-심폐소생술을 교육받지 않았거나, 심폐소생술에 익숙하지 않은 일반인에게는 인공호흡은 시행하지 않고 가슴압박만 하는 가슴압박 소생술(Hands-only CPR)을 권장함

※단, 심정지 원인이 질식성, 비 심장성(non-cardiogenic)인 경우 폐와 혈액속 산소가 희박하므로 소아 및 영아, 물에 빠진 익수자. 약물중독 및 외상환자에게 발생한 심정지시에는 반드시 가슴압박과 인공호흡을 함께 시행하여야 함

※전문교육을 받은 일반인, 119 구급대, 응급의료종사자는 가슴압박과 인공호흡을 함께 시행함

심폐소생술 – 4분의 기적, 생명 구하기

확인결과에 따라 응급처치 실시

의식확인 및 도움요청 → 의식 있음 → 회복 자세

가슴압박

기도열기

인공호흡 → 인공호흡 불가능 → 재 기도개방, 기도폐쇄처치

가슴압박과 인공호흡 반복

심폐소생술 – 4분의 기적, 생명 구하기

1. 의식확인 및 도움요청

심폐소생술 – 4분의 기적, 생명 구하기

2. 가슴압박

- 편평한 곳
- 분당 100~120회 속도
- 깊이 : 5~6 cm
- 압박과 이완-50:50
- 30회 실시

심폐소생술 – 4분의 기적, 생명 구하기

3. 기도열기

• 기도 열기 :
한 손으로 환자의 이마를 뒤로 밀고
다른 손으로 턱을 들어 올려
숨길 열어준다.

심폐소생술 – 4분의 기적, 생명 구하기

4. 인공호흡 2회

– 불어넣기 –

기도유지를 하면서 이마를 밀었던 손의
엄지와 검지로 환자의 코를 막고,
입을 완전히 덮은 다음,
1초 동안 숨을 불어넣는다.

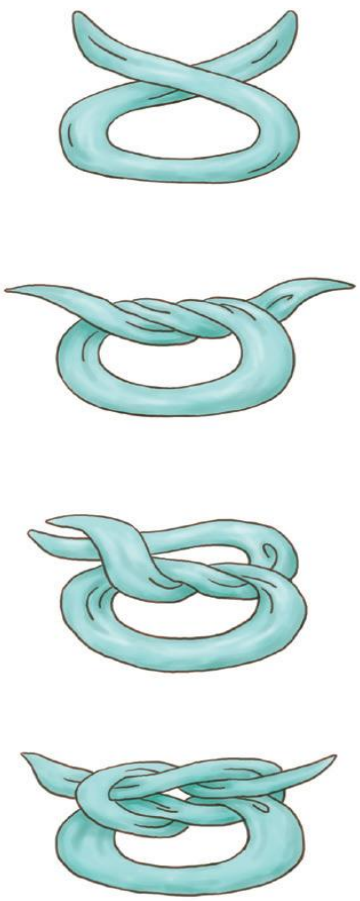
심폐소생술 – 4분의 기적, 생명 구하기

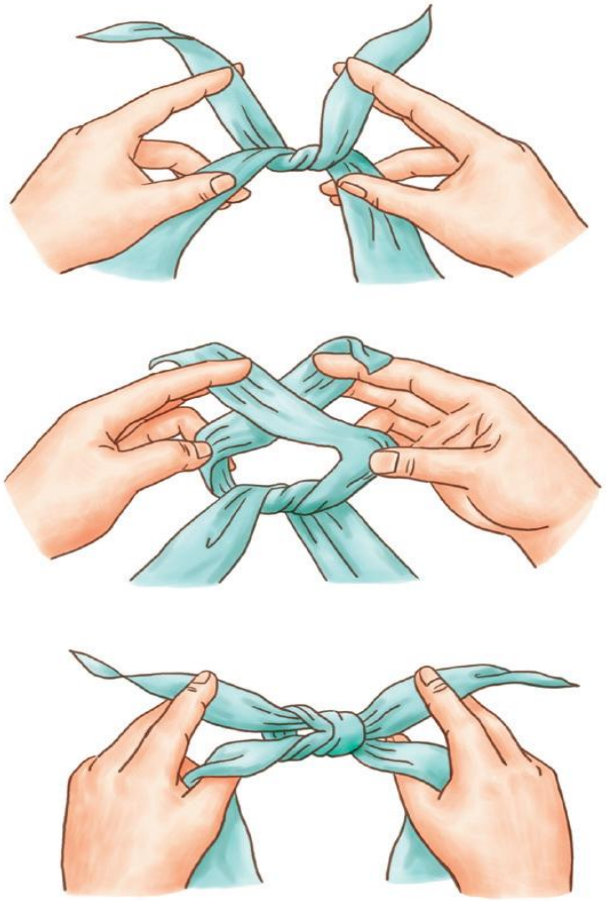
5. 가슴압박과 인공호흡 반복 (30:2)

30 : 2

- 구조자가 2명일 경우 : 가슴압박과 인공호흡을 2분마다 교대
- 가슴압박(Hand off time : 5초 이내)

삼각건 매듭법





어깨 또는 엉덩이 삼각건

1

1

2

2

3

3

#

팔걸이 삼각건

1

2

3

4

염좌 처치법

1. 붕대위치: 신바닥 굽 바로 앞에 접은 삼각건의 중간을 댄다.
2. 돌려감기: 양끝을 발뒤꿈치 위에서 교차한 후 발목 앞으로 돌려 교차한다
3. 걸기 : 양끝을 발뒤꿈치의 양쪽을 지나간 붕대 밑으로 넣어 건다.
4. 고정 : 발등에 이르러 묶는다

무릎 삼각건

1. 무릎을 ㄱ자로 구부린 상태로 삼각건을 감는다.
2. 삼각건을 한번 돌려감은 후, 한쪽은 위쪽으로 다른 한쪽은 아래쪽으로 돌려 감아 준다.
3. 삼각건의 양쪽 끝이 무릎관절의 바깥쪽에서 만나게 한 후 잡아 묶어준다.

저체온증

• 원인

- 찬물에 오래있거나 젖은 옷을 오랫동안 입고 있는 경우
- 알코올 등에 의해 몸의 반응이 둔한 경우
- 영양과 운동이 부족한 경우
- 영하의 기온이 아닌 기온에서도 발생 가능

• 증상

- 맥박이 불규칙하고 느림
- 무감각해지고 의식을 잃음
- 온몸을 떤다
- 졸음과 감각상실
- 흐릿한 시력
- 멍한 상태

• 응급처치

- 젖은 의복을 벗기고 건조하게 유지한다.
- 담요로 싸거나 마른 옷으로 갈아 입힌다.
- 따뜻한 장소로 이동, 의식이 있으면 따뜻한 음료를 준다.
- 담요 등을 이용하여 체온손실을 최소화.
- 갑자기 체온을 높이지 않는다.
- 심폐소생술을 준비한다.

조난

- 길을 잃었을 때
  - 왔던 길을 되돌아간다.
  - 지도와 나침반으로 자신의 위치를 파악한다.
  - 신속히 구조요청을 한다.
  - 리더는 장비, 연료, 식량, 체력 등을 파악한 후 밤을 새울 것인지 곧바로 탈출할 것인지 결정한다.

※산행계획은 출발시 가족과 주변에게 반드시 알린다.

- 구조요청 신호
  - 깃발신호
  - 봉화신호
  - 핸드폰
  - 세계공통구조신호

구조신호 : 1분 동안 6번 짧게 신호하고 1분 쉬었다가 다시 1분 동안 6번 짧게 신호
구조응답 : 1분 동안 3번 길게 신호하고 1분 쉬었다가 다시 1분 동안 3번 길게 신호

이송준비

- 환자에 대한 응급처치를 끝마쳤는가?
- 환자를 어떠한 방법으로 이송할 것인가?
- 보온상태는 적절한가?
- 들것을 안전하게 만들었는가?
- 들것에 부상자를 안전하게 고정시켰는가?
- 구조자의 인원수에 따른 역할분담을 하였는가?
- 안전한 이송경로를 결정했는가?

부축하여 걷기

- 기본적인 환자이송 방법으로 의식 있는 부상자를 이송하는 방법이며, 부상이 경미한 환자에게 사용.
- 부상자의 한 팔을 목뒤로 돌려 구조자의 어깨에 걸치게 하여 부상자의 손목을 잡고, 부상자의 허리를 잡음.
- 부상자의 체중을 구조자에게 실리도록 함으로써 부상자가 걸을 수 있도록 도와줌.

업기

- 의식 있는 환자 또는 무의식환자에게 사용할 수 있음.
- 환자를 업을 시 환자의 등과 무릎이 구부러지지 않게 하며 구조자의 어깨에 밀착시키고 환자의 양팔을 구조자의 얼굴 밑에 교차시켜 환자의 손목을 잡음.
- 주의사항
  - 부상자의 머리, 목, 척추 부상의심 시 사용하지 않음.

1인 안기

- 부상자가 어린이 또는 체중이 가벼운 사람에게 사용할 수 있으며, 부상자의 한쪽 팔을 구조자의 목 뒤로 감싸서 어깨에 걸치게 하고, 구조자의 허리 높이에서 안아 올림.

  단, 부상자에게 근골격계 손상이 의심된다면 사용을 금지.

2인 안기

- 두 명의 구조자가 한쪽 팔을 엇갈리게 해서 서로의 어깨를 잡고 또 다른 한쪽 팔은 서로의 손목을 잡은 자세에서 부상자를 앉히는 방법이며, 주위에 등받이 의자가 있다면 부상자를 앉혀서 이송할 수 있음.