

기본인명구조술 I - 심폐소생술

이 희 택 대한응급구조사협회 교육원장

기본인명구조술은 의식이 없는 환자를 발견한 후 구조를 요청하고 기도유지, 구조호흡, 흉부압박을 시행하는 심폐소생술의 초기단계이다. 이번 호에는 심정지가 의심되는 환자를 발견하였을 때의 행동요령과 심폐소생술에 대하여 알아보려고 한다.

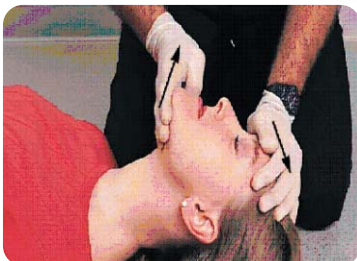
심정지의 발생은 예측이 불가능하며 심정지가 발생한 후 4~6분이 경과하면 치명적인 뇌손상이 발생하므로 환자가 발생한 현장에서부터 목격자에 의한 심폐소생술을 시행함으로써 폐와 심장의 기능을 유지하고, 뇌의 생리학적 사망을 연장시켜 심정지 환자의 생명을 살릴 수 있다.

그러므로 환자발견 현장에서 빠른 시간 내에 심폐소생술을 시행하는 것이 중요하다. 응급의료 선진국에서는 현장에서의 빠른 응급처치로 인해 20%의 생명을 살릴 수 있는 반면, 우리나라는 4%에 불과하다.

✧ 심폐소생술의 순서

환자발견 시 어깨를 두드려 의식 확인과 동시에 소방구급대(119)나 응급의료정보센터(1339)에 구조요청을 하고 통나무 굴리기법으로 환자를 바로 눕힌다.

1. 기도확인(기도유지)



기도확인을 위해서 두부후굴하악거상법으로 기도를 개방하고 5~10초간 호흡을 확인한다. 이때 눈은 가슴이 오르내리는가를 보고 얼굴은 코에 대고 숨결을 느끼고 귀는 숨결소리를 들어야한다.



2. 호흡확인(호흡유지)



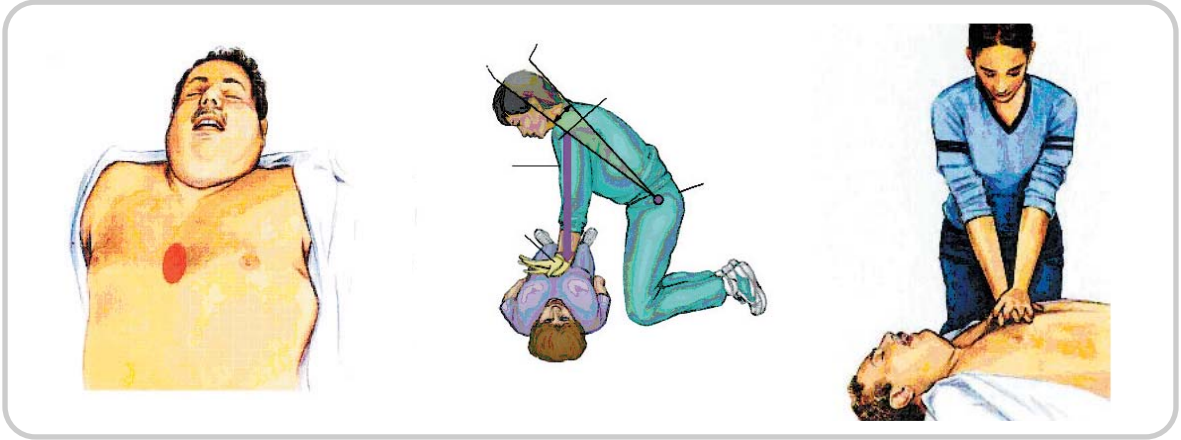
호흡이 없으면 구강 대 구강법으로 구조호흡 2회를 실시하는데 눈은 가슴을 보면서 1분간 천천히 불어넣는다. 만약 입에

상처가 있으면 구강 대 비강법으로 실시한다. 안전장비가 있으면 안면보호형 마스크나 안면 마스크를 사용하면 감염에 예방이 된다.

3. 순환확인(순환유지)

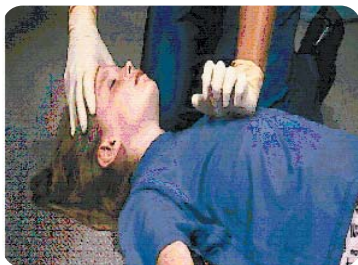
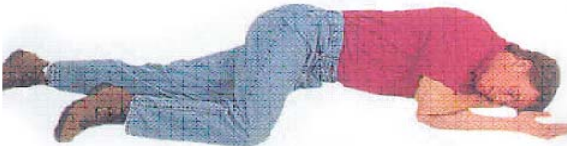
환자의 전반적인 상태(청색증이나 움집임)를 확인하여 흉부압박을 실시한다. 흉부압박의 위치는 흉골과 유두선이 만나는 점이며 자세는 양팔을 곧게 펴고 손꿈치를 이용하여 4~5cm 깊이로 분당 100회 속도로 30회 압박한다. 이때 주의할 점은 딱딱한 바닥에 환자를 눕혀야 하며 양손을 겹쳐 손꿈치로 압박하되 팔은 어깨-팔꿈치-손꿈치가 일직선이 되도록 곧게 편다.

● 순환확인(순환유지)



심폐소생술(흉부압박 30회 : 구조호흡 2회)을 2분간 5회 실시 후 기도를 확보한 상태에서 환자의 순환 징후(호흡, 움직임, 기침)를 10초 이내에 관찰하여 순환 징후가 없으면 구급차가 올 때까지 계속 실시한다.

만약에 순환징후(호흡과 맥박)가 있으면 회복자세로 놓는다.



소아일 경우엔 성인과 같으나 단지 흉부압박 시 한손으로 압박하며 흉골 깊이의 1/3~1/2깊이로 분당 100회 이상의속도로 한다.

또한 반응 없는 유·소아 환자를 발견하였다면, 119에 신고를 하거나 자동제세동기를 가지러 가기 전에 5주기

(약 2분)의 심폐소생술을 먼저 시행해야 함을 잊지 말아야 한다.



유아일 경우엔 기도가 거의 일직선이기 때문에 머리를 뒤로 너무 젖히면 오히려 기도를 막을 수 있으므로 턱을 약간만 들어올려야 한다.

구조호흡할 때는 영아의 입과 코를 동시에 구조자의 입으로 막아서 2회 호흡한다. 유아의 흉부압박은 양쪽 유두를 이은 선과 가슴뼈가 만나는 부위의 바로 아랫 부분이며 검지를 들어 올리고 두 손가락으로 30회 압박을 한다.

심폐소생술 중 흉부압박 시 압박점을 부정확하게 하거나 손전체로 압박하면 늑골, 흉골골절이 있을 수 있으며, 너무 많이 붙어넣거나 빠르게 구조호흡을 하면 공기가 위로 들어가 위 내용물이 역류하여 구토가 일어날 수 있으므로 정확한 숙지가 중요하다. 🌈