

III 응급상황 대응지침

1. 응급상황 종류 및 대응방법
2. 심폐소생술

1 응급상황 종류 및 대응방법

응급처치가 의료행위를 대신하는 것은 아니며, 의료진의 진료를 받을 때까지 또는 전문 의료인의 치료가 불필요한 상황인 경우에는 회복 가능성이 확인될 때까지 돕는 것이다. 예를 들어 돌발 사고나 질병이 발생했을 때 병원에서 전문적인 치료를 받기 전까지 행해지는 즉각적이고 임시적인 처치로서 인명구조, 교통경감, 상처나 질병의 악화 방지, 심리적 안정 도모를 목적으로 한다. 요양보호사는 전문적인 치료를 신속하게 받을 수 있도록 119에 연락하는 것부터 시작하여 적절한 응급처치를 수행할 수 있어야 한다. 이에 따라서 대상자의 삶과 죽음이 좌우되고, 회복기간이 단축되기도 한다.

1. 질식

- 가. 음식 섭취 시 질식 상태가 되면 입안의 음식물을 빨리 꺼낸다.
- 나. 구개 반사 요법을 시행한다(설압자를 사용하여 구토를 유도).
※ 고령의 어르신의 신체기능을 고려하여 시행하여야 함.
- 다. 손바닥으로 어깨뼈 사이에 있는 등 부분을 세게 때려 이물질이 올라와 기침으로 뱉어낼 수 있도록 한다.
- 라. 위 방법으로 뱉어 내지 않으면 하임리히법을 적용한다.
- 마. 바로 산소흡입을 할 수 있는 장소로 옮긴다.
- 바. 호흡곤란 시 산소를 제공하고 119에 연락한다.

1) 의식이 있는 경우(하임리히법)

호흡 상태가 정상이고 의식이 있는 경우에는 계속 기침을 하도록 유도하며, 지속적으로 기침을 해도 이물질이 배출되지 않을 때에는 하임리히법을 시행하면서 즉시 119 구급대로 연락한다.

- 어르신의 뒤에 서서 허리를 팔로 감싸고 한 쪽 다리를 대상자의 다리 사이에 지지한다.
- 종사자는 한 손의 주먹을 쥔다. 주먹 쥔 손의 엄지를 어르신의 배꼽과 검상돌기 중간에 놓는다.
- 주먹을 쥐지 않은 다른 한 손으로 주먹 쥔 손을 감싸고 빠르게 위로 밀쳐 올린다.
- 이물질이 밖으로 나올 때까지 계속한다.

2) 의식이 없는 경우(변형된 하임리히법)

기도가 완전히 막히는 완전 기도 폐쇄 시에는 대상자는 말을 하지 못하면서 양손(또는 한손)으로 목을 쥐는 형태가 나타나면서 얼굴과 입술이 파랗게 변하는

청색증이 나타난다.

- 어르신을 바닥에 반듯이 눕힌다.
- 종사자는 어르신의 허벅지 쪽에 무릎은 꿇고 앉는다.
- 한 손을 이용하여 어르신의 배꼽과 명치 사이에 손목 끝부분을 놓고 다른 한 손을 포갠다.
- 위쪽 방향으로 4~5회를 빠르게 밀친다.
- 종사자는 어르신의 복부 중앙에 위치하여 좌, 우 어느 쪽으로도 치우치지 않게 해야 한다.
- 밀쳐 올리기를 4~5회 실시한 후 입안의 이물질을 꺼낸다.



2. 호흡 곤란

- 가. 호흡 곤란 증상 확인 시 자세를 반좌위나 좌위로 취한다.
- 나. 발견 시 간호(조무)사에게 즉시 알린다.
- 다. 심리적 안정을 위하여 주위를 편안하게 해준다.
- 라. 어르신 곁에서 손을 잡아주고 심호흡을 격려한다.
- 마. 산소 포화도 측정기로 산소 수치를 측정하고 필요시 산소를 공급한다.
- 바. 필요시 119에 연락하고 병원으로 이송한다.

3. 저혈당 쇼크

- 가. 증상(식은땀, 어지러움, 허기짐, 실신, 의식장애, 기력저하)을 확인한다.
- 나. 발견 시 간호(조무)사에게 즉시 알린다.
- 다. 활력징후 및 혈당을 체크한다.
- 라. 저혈당 쇼크가 의심되는 경우 다음의 방법을 시행한다.
 - 1) 의식이 있는 경우
 - 혈당을 올릴 수 있는 음식을 제공한다.
 - 적합한 음식 종류와 양은 다음과 같다.
 - 음료수(사이다, 콜라) 1/2잔, 우유 1잔, 주스 1/2잔, 요구르트 1병, 설탕 1큰 술, 사탕3~4개, 초콜릿 3쪽, 꿀 1큰
 - 2) 의식이 없는 경우
 - 음식물 섭취를 금한다.
 - 신속하게 119에 연락하고 병원으로 이송한다

4. 낙상 등으로 인한 골절

- 가. 낙상 혹은 외상 등으로 인해 어르신이 통증 호소 시 골절을 의심한다.
- 나. 발견 시 간호(조무)사에게 즉시 알린다.
- 다. 어르신을 편평한 곳에 눕도록 하고 불필요한 움직임은 하지 않도록 한다.
- 라. 골절 부위에 피가 나면 지혈을 해주고, 상처가 있으면 깨끗한 천으로 덮거나

붕대로 느슨하게 감싸준다.

- 마. 나무판 등을 이용한 부목을 골절 부위에 대고 골절부가 움직이지 못하도록 고정한다.
- 바. 뼈가 외부로 노출된 경우 억지로 뼈를 안으로 밀어 넣으려 하지 않는다.
- 사. 신속하게 119에 연락하고 병원으로 이송한다.

1) 부목 사용법

- 다친 부위가 보일 수 있도록 해야 한다.
- 부목 대기 전에 감각, 혈액순환, 운동 능력이 있는지 확인한다.
- 개방된 상처는 부목 대기 전에 깨끗하게 드레싱 해주고 부목은 개방 상처의 반대편에 대어준다.
- 손상 받은 곳의 위, 아래의 관절을 함께 고정하여 움직이지 않도록 한다.

2) 골절 부위에 따른 응급처치

골절 부위	처치 방법
척추 골절	· 어르신을 움직이지 말고 손으로 머리를 고정하고 지지한다.
팔 골절	· 골절된 쪽의 팔을 가슴에 대고 가슴과 팔을 지지해 해준다.
발 골절	· 어르신을 눕히고 구두와 양말을 조심스럽게 벗긴다. 골절된 발을 들어 발 바닥에 형견을 대고 부목으로 고정한다.
새골 골절	· 손상된 쪽 팔을 가슴을 지나 반대쪽으로 가게 한다. · 넓은 천으로 다친 쪽 팔을 가슴에 고정시키고 삼각건으로 고정한다.

5. 고혈압

- 가. 증상(두통, 어지러움)을 확인한다.
- 나. 발견 시 간호(조무)사에게 알린다.
- 다. 활력징후를 측정하고 평상시에 측정한 안정 시 혈압과 비교한다.
- 라. 어르신이 의식이 없을 시 아무것도 먹거나 마시지 않도록 한다.
- 마. 혈압이 160/90 mmHg 이상 시 머리를 올리는 자세로 누워서 안정을 취하도록 한다.
- 바. 고혈압이 지속될 때 119에 연락하고 병원으로 이송한다.

6. 경련

- 가. 경련 증상 발견 시 간호(조무)사에게 알린다.
- 나. 경련의 양상을 관찰한다. 경련 시 혀나 입술을 깨물지 않도록 거즈를 감은 설압자를 물려준다.
- 다. 어르신의 머리 아래에 부드러운 것을 대주고 주변의 위험한 물건을 치운다.
- 라. 몸에 짝 끼는 벨트나 단추 등을 풀어 편안하게 호흡하도록 한다.

- 마. 침이나 거품 혹은 구토로 인해 질식의 위험이 있을 경우 어르신의 얼굴을 옆으로 돌리거나 왼쪽으로 돌려 눕혀 기도를 유지하도록 한다.
- 바. 경련하는 동안에는 입에 물 및 약 등 어떠한 이물질도 넣어서는 안 된다.
- 사. 산소 포화도 측정기로 산소 수치를 측정하고 필요시 산소 공급한다.
- 아. 경련이 발생하는 동안에 몸이 뻣뻣해지거나 호흡 곤란 및 의식변화가 있을 수 있으므로 곁에서 잘 관찰한다.
- 자. 경련성 질환이 없던 어르신이 경련을 일으키거나 5분 이상 경련이 지속될 때는 119에 신고하고 병원으로 즉시 이송한다.
- 차. 경련 증상 발생 및 병원 이송 등을 조치 결과를 보호자에게 알린다.

7. 화상

- 가. 화상 발생 시 간호(조무)사에게 즉시 알린다.
- 나. 화상 부위의 깊이, 넓이를 확인한다.
- 다. 화상 부위를 찬물(5~12도)에 통증이 없어질 때까지 15분~30분 정도 식힌 후 옷을 벗긴다.
- 라. 강하게 흐르는 수돗물이 환부에 직접 닿으면 화상을 입은 피부가 수압에 의해 추가 손상이 생길 수 있으므로, 물을 약하게 흘려보내 열기를 식혀주어야 한다.
- 마. 몸에 붙어있는 옷은 잡아당기거나 벗기지 말고 잘라내어야 하며 장신구는 최대한 빨리 제거하도록 한다.
- 바. 화상 부위를 깨끗한 물수건으로 감싸 세균 감염을 예방한다.
- 사. 민간요법으로 환부에 기름이나 크림을 바르면 감염위험이 있고 열기를 내보내지 못하여 상처를 악화시키므로, 절대 이물질을 바르지 않는다.
- 아. 119에 연락해서 병원으로 이송한다.
- 자. 화상 발생 경위와 조치 결과를 반드시 보호자에게 알린다.
- 차. 화상 발생 경위 및 조치 결과를 기록한다.

1) 화상 정도의 분류

화상 단계	내 용
1도 화상 (표재성 부분화상)	· 화상의 깊이가 표피에 국한, 발적, 부종, 동통 등. · 피부가 붉게 변하며 경미한 통증을 동반하지만 수포(물집)는 생기지 않음.
2도 화상 (심재성 부분 화상)	· 표피와 진피 손상, 물집, 매우 심한 동통, 압박 시 희게 되며 압박이 없으면 정상으로 돌아옴.
3도 화상 (피부 전층 화상)	· 표피, 진피 및 그 이하조직(근육, 뼈)까지 화상, 건조한 가피 형성, 가피 밑에 흙빛의 혈관이 보임, 압박 시 희게 되지 않음. · 검고, 흰 진주 같이 반질반질한 피부, 동통이 없음. · 즉시 입원 필요하며 절개와 피부이식 필요함.

2) 화상 단계별 응급처치

화상 단계	내 용
1도 화상 (표재성 부분 화상)	· 찬물이나 얼음물을 이용하여 통증을 감소시킨다.
2도 화상 (심재성 부분 화상)	· 찬물이나 얼음물을 이용하여 식힌다. · 물집을 벗기거나 터트리지 않는다. · 크림이나 연고를 바르지 않는다. · 의사의 진료를 받도록 한다.
3도 화상 (피부 전층 화상)	· 화상 부위의 옷을 제거하지 않는다. · 화상 부위가 감염되지 않도록 한다. · 화상을 입지 않은 부위는 보온해 준다. · 병원으로 빨리 이송한다.

8. 뇌졸중

- 뇌졸중의 전조증상을 발견하면 가능한 한 신속히 의료기관으로 이송해야 한다. 발병 후 3~6시간 이내에 응급조치를 받게 되면 장애 발생을 예방할 수 있다.
- 가. 다음의 증상이 나타나는지 확인한다.
 - 갑작스럽고 심한 두통, 심한 구토, 의식소실, 입가가 밑으로 처지고 침을 흘리며, 말을 더듬거나 발음이 어눌해짐, 마비현상, 의식소멸 등
- 나. 발견 즉시 간호(조무)사에게 알린다.
- 다. 활력징후를 측정하고 의식 상태를 확인한다.
- 라. 편안한 자세를 취하도록 해주고 목이나 가슴을 조이는 옷은 풀어 순환과 호흡을 원활하게 한다.
- 마. 금식시키고 증상의 변화 양상을 확인한다.
- 바. 119에 연락하여 응급실로 이송하거나 보호자에게 설명하여 외래 진료를 받을 수 있도록 한다. 응급의료기관으로 이송할 때는 시설 내에서의 상황을 적은 기록지(연계 기록지 등)를 동봉한다.

9. 흉통

- 가. 다음의 증상이 나타나는지 확인한다.

질 환	증 상
심근경색	· 흉부 압박감, 가슴을 누르는 듯한 느낌, 쥐어짜는 느낌. · 가슴 중앙부 통증이 수분이상 지속되거나 등, 어깨, 팔로 방사하는 경우 · 두통, 발한, 오심, 호흡곤란, 실신 등이 나타남.
협심증	· 가슴을 쥐어짜는 듯한 통증 · 휴식을 취하면 통증이 없어짐 · 10분 이상 통증이 지속되지 않음.

- 나. 발견 시 간호(조무)사에게 알린다.
- 다. 활력징후를 측정한다.
- 라. 좌위나 반좌위 자세 등 편안한 자세를 유지하게 한다.
- 마. 목이나 가슴, 허리를 조이는 옷을 풀어준다.
- 바. 심근경색 의심 시 즉시 119에 연락하여 병원으로 이송한다.
- 사. 흉통을 호소한 후 실신하는 경우 즉시 119에 연락하여 병원으로 이송한다.

10. 출혈

- 가. 출혈을 발견 시 출혈부위를 압박·지혈한다.
- 나. 즉시 간호(조무)사에게 알린다.
- 다. 활력징후를 측정한다.
- 라. 출혈 양상에 따라 다음의 방법을 적용한다.
- 마. 119에 연락하고 즉시 병원으로 이송한다.

▶ 외부 출혈: 손상된 피부 표면을 통해 체외로 혈액이 유출되는 출혈

- 상처부위를 심장보다 높게 올린다.
- 상처를 압박하기 전에 드레싱 위에 붕대를 감는다.
- 직접 압박: 압박 붕대나 손으로 출혈 부위를 직접 압박한다.
- 간접 압박: 출혈 부위에서 몸통 쪽으로 가까이 위치한 동맥부위를 압박한다.

▶ 내부 출혈: 피부 표면으로 흘러나오지 않고 신체 내부의 흉강이나 복강, 연부 조직 속으로 흐르는 출혈

- 목이나 가슴을 조이는 의복은 느슨하게 풀어준다.
- 부상자에게 입으로 아무것도 주지 않는다.
- 다리를 올려준다.

※ 지혈대 사용법

- 직접 압박, 간접 압으로 지혈이 되지 않을 때 최후 수단으로 사용한다.
- 지혈대는 폭이 적어도 5 cm 정도 되는 띠를 사용한다.
- 상처와 가장 가까운 곳에 완전 지혈이 되도록 꼭 맨다.
- 사지에 한하여 사용한다.
- 지혈대를 맨 시간을 기록한다.
- 지혈대는 의사의 지시에 의해서만 툰다.

11. 기립성 저혈압

- 가. 다음의 증상이 나타나는지 확인한다.
 - 증상: 현기증, 두통, 사지가 차갑고 무기력함, 식은 땀, 안면 창백, 불면증상과 서맥, 구역질, 실신 등
- 나. 즉시 간호(조무)사에게 알린다.
- 다. 침대에 눕히고 머리는 낮추고 다리를 올린 자세를 취하게 한다.
- 라. 활력징후를 측정한다.
- 마. 편안한 자세로 안정을 취하도록 한다.
- 바. 저혈압 지속 시 119에 연락하고 병원으로 이송한다.

12. 코피가 멈추지 않을 때

- 가. 코피가 발생 시 콧방울 위로 지압을 하고 간호(조무)사에게 연락한다.
- 나. 지압 시 호흡 유지가 가능한지 주의한다.
- 다. Ice bag을 코에 대었다가 떼기를 반복한다.
- 라. 콧속을 거즈 등으로 막아준다. 이때 코피가 목뒤로 넘어가는지 확인한다.
- 마. 10분간 압박해보고 코피가 계속 나면 위의 조치를 다시 반복한다.
- 바. 코피가 멈추지 않을 경우 119에 연락해서 병원으로 이송한다.

2

심폐소생술, 제세동기

1. 중요성

기본 소생술은 갑작스런 심장마비 질식 사고로 인하여 폐와 심장의 활동이 멈추게 되는 경우 호흡과 혈액순환을 유지함으로써 심장·뇌·그 외 주요 장기에 산소를 공급하여 어르신의 생명을 구하는데 그 목적이 있다. 호흡이 정지 되거나 심장이 멈추게 되면 4~6분 이내에 소생술이 시행 되지 않으면 환자의 생존의 가능성이 낮다. 보통 구급차가 환자에게 도착하기까지 적어도 4~5분 이상 소요 되므로 기관의 직원은 반드시 심폐소생술을 시행할 수 있어야 한다. 실제 상황에서 당황하지 않고 정확한 심폐소생술을 수행할 수 있도록 기관의 직원은 6개월에 1회 이상 심폐소생술을 교육받고 시범 실행하여 보아야 한다.

2. 심폐소생술(CPR)



환자의 반응 확인

어깨를 가볍게 두드리며
"여보세요, 괜찮으세요?" 외치면서
환자의 반응을 확인합니다.



119 신고

환자의 의식(반응)이 없으면 구체적으
로 사람을 지목하여 119 신고를
요청하고, 자동심장 충격기를
가져오도록 부탁드립니다.



호흡확인

환자의 얼굴과 가슴을 10초 이내로
관찰하여 호흡이 있는지를 확인합니
다. 호흡이 없거나 비정상적이라면
즉시 심폐소생술을 준비합니다.



가슴압박 30회 시행

깍지를 낀 두 손의 손바닥으로
환자의 가슴 압박점을 찾아 30회
가슴압박을 실시합니다.
※ 압박깊이: 5 cm, 압박속도: 분당
100~120회



기도 개방

인공호흡을 위해, 환자의 머리를 젓히
고, 턱을 들어 올려서 환자의 기도를
개방합니다.



인공호흡 2회 시행

환자의 코를 막은 다음 구조자의
입을 환자의 입에 밀착시킨 후,
환자의 가슴이 올라올 정도로
1초 동안 숨을 불어 넣습니다.



가슴압박과 인공호흡의 반복

30회의 가슴압박과 2회의 인공호흡을
119구급대원이 도착할 때까지
반복해서 시행합니다.



회복자세

환자의 호흡이 회복되었으면
환자를 옆으로 돌려 눕혀 기도가
막히는 것을 예방합니다.



가슴압박 위치

성인과 소아 심정지 환자에서
가슴압박 위치는 가슴뼈의
아래쪽 1/2입니다.