



환자 및 간병인 교육

# 기관절개술 관리

이 정보는 기관절개술을 관리하는 데 도움이 됩니다.

## 기관 관련 정보

기관(호흡관)은 호흡기계의 일부입니다. 길이는 약 4½인치(11센티미터)이고 목 앞쪽에 있습니다 (그림 1 참조). 후두(성대)에서 폐까지 이어집니다.

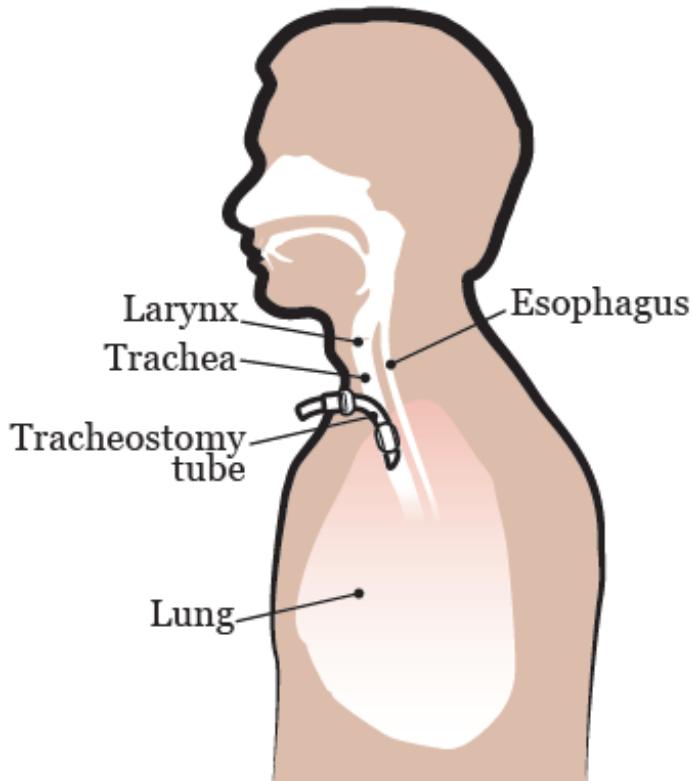


그림 1. 기관절개관 삽입

숨을 쉴 때 공기는 코나 입에서 후두로 들어가고 기관을 통해 폐로 이동합니다. 이 경로를 기도라 합니다.

## 기관절개술 정보

기관절개술은 기관을 절개하는 수술입니다. 이 수술로 쉬운 호흡이 가능해지고 기도가 막히는 것

이 방지됩니다. 기관절개술은 다음과 같은 경우에 필요합니다.

- 종양이 기도를 막거나 좁히고 있는 경우.
- 분비물(점액)이 기도를 막거나 좁히고 있는 경우.
- 기도를 막거나 좁히는 부종을 유발할 가능성이 있는 수술을 받은 경우.

기관절개술은 일시적이거나 영구적일 수 있습니다. 필요한 기간은 의사와 상의합니다.

## 기관절개관 정보

기관절개관은 기관절개술이 닫히지 않도록 하기 위해 기관절개술 시에 삽입하는 속이 빈 관입니다. 기관절개술을 받은 후에는 항상 기관절개관을 착용해야 합니다.

기관절개관은 세 부분으로 구성됩니다(그림 2 참조).

- 항상 제자리에 유지되는 외부 캐뉼러. 이 부분은 기관절개술이 닫히지 않도록 방지합니다. 외부 캐뉼러를 제거하지 마십시오. 의사나 간호사만 제거할 수 있습니다.
- 안팎으로 미끄러질 수 있는 내부 캐뉼러. 내부 캐뉼러는 하루에 두 번 교체합니다. 내부 캐뉼러는 분비물이 내부에 축적되어 기도가 막히는 것을 방지합니다. 내부 캐뉼러를 몇 분 이상 외부에 방치하지 마십시오. 교체할 때를 제외하고는 그대로 두십시오.
- 목 주위를 둘러싸고 외부 캐뉼러에 연결되는 기관절개술 연결부. 이 부분은 기관절개관을 제자리에 유지시킵니다.

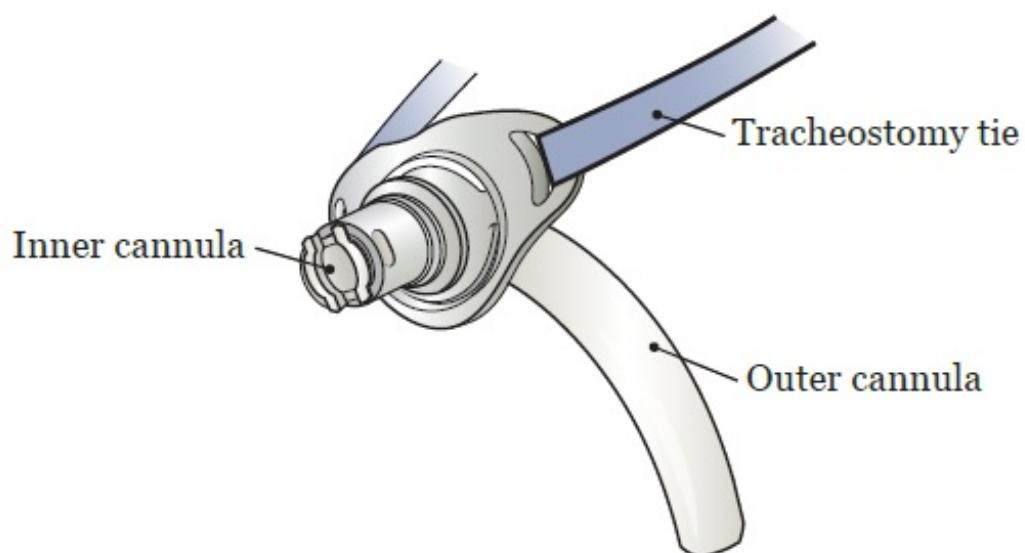


그림 2. 내부 및 외부 캐뉼러

## 기관절개술을 받은 후 의사소통

기관절개술을 받는 동안은 평소처럼 말할 수 없습니다. 대부분의 경우에는 기관절개관의 개구부를 손가락으로 막으면 말할 수 있습니다. 간호사가 방법을 알려줄 것입니다. 또한 의사소통에 도움이 되는 펜과 종이도 제공합니다.

기관절개술을 받는 동안 항상 기도를 보호하십시오.

- 물(욕조나 수영장 등)에 몸을 담그지 마십시오.
- 기관절개관이 장착된 동안 수영을 하지 마십시오. 관을 제거한 후에는 기관절개술이 완전히 닫힐 때까지 수영을 하지 마십시오.
- 목욕할 때 기관절개술에 직접 물을 뿌리거나 튀기는 것을 피하십시오. 물줄기가 목 아래에 닿도록 향하게 하거나 물줄기를 마주보지 말고, 간호사가 제공하는 샤워 실드를 사용하십시오.

특히 기관절개술을 받는 동안 밤에 가습기를 사용하는 것도 중요합니다. 이는 분비물을 묽게 유지하여 기관절개관이 막히지 않도록 하는 데 도움을 줍니다.

## 기관절개술 관리

병원에 있는 동안 간호사가 기관절개술을 관리하는 방법을 알려줄 것입니다. 다음과 같은 방법을 배우게 됩니다.

- 기관절개관을 흡입합니다. 기도의 분비물이 제거되어 숨쉬기가 더 쉬워집니다.
- 흡입 카테터를 세척합니다. 감염을 방지하는 데 도움이 됩니다.
- 내부 캐뉼러를 교체합니다. 분비물이 내부 캐뉼러를 막는 것을 방지하는 데 도움이 됩니다.
- 기관절개술 주변 피부를 세척합니다. 자극을 방지하는 데 도움이 됩니다.
- 호흡하는 공기에 수분을 공급합니다. 분비물이 묽어져 흡입이 더 쉬워집니다.

기관절개술을 받고 병원에서 퇴원하면 집에서 관리하게 됩니다. 병원에서 퇴원하기 전에 필요한 물품을 받게 됩니다. 간호사가 집에 방문하여 도움을 줄 수도 있습니다. 의료진이 귀하와 함께 이러한 사항을 계획할 것입니다.

다음 지침은 기관절개술 관리 방법을 기억하는 데 도움이 됩니다.

# 기관절개관을 흡입하는 방법

간호사가 얼마나 자주 흡입해야 하는지를 알려줄 것입니다.

1. 필요한 용품을 준비합니다. 다음 용품이 필요합니다.

- 플라스틱 튜브가 있는 흡입기
- 흡입 카테터
- 거울
- 물이 담긴 그릇이나 큰 컵
- 마른 거즈 패드 2-4개
- 깨끗하고 마른 천이나 종이 타월

벽에 걸거나 기대 세운 거울을 사용할 수 있습니다.

2. 비누와 물 또는 알코올 성분의 손 소독제로 손을 깨끗이 세정합니다.

3. 흡입 카테터를 흡입기의 플라스틱 튜브에 연결합니다.

4. 기관절개관의 개구부를 볼 수 있도록 거울을 배치합니다.

5. 흡입기를 컵니다. (병원에 있을 때는 대신 흡입관의 클램프를 엽니다.)

6. 엄지와 검지로 흡입 카테터를 집어 흡입을 차단합니다.

7. 분비물이 최대한 나오도록 깊이 기침합니다.

8. 흡입 카테터를 계속 집고 있습니다. 기관절개관에 약 3-5인치(8-13센티미터) 넣습니다.

9. 흡입 카테터를 풀고 흡입을 시작합니다. 흡입 카테터를 기관 안에 10초 넘게 두지 마십시오. 너무 오래 두면 숨가쁨이 일어날 수 있습니다.

10. 회전 동작으로 흡입 카테터를 기관절개술에서 천천히 당깁니다. 카테터를 회전시키면 기관과 기관절개관의 모든 면에서 분비물을 빨아들이는데 도움이 됩니다.

11. 마른 거즈로 흡입 카테터 외부의 분비물을 닦습니다.

12. 흡입 카테터를 통해 물을 빨아들여 흡입 카테터 내부의 분비물을 헹굽니다.

제거해야 할 분비물이 더 많다고 생각되면 이 단계를 반복하십시오. 흡입을 2-3회 이상 반복해야 하는 경우 몇 분 동안 휴식을 취한 후 다시 시작하십시오.

작업을 마쳤으면 다음을 수행합니다.

1. 흡입 카테터와 플라스틱 튜브가 깨끗한지 확인합니다. 필요한 경우 외부를 헹구고 닦고 내부를 통해 물을 빨아들여 세척합니다.
2. 흡입기의 플라스틱 튜브에서 흡입 카테터를 분리합니다.
3. 마른 천이나 종이 타월에 흡입 카테터를 놓습니다.
4. 집에서 관리하는 경우, 흡입기 내부의 분비물은 변기에 비우십시오. 싱크대에 비우지 마십시오. 배수구를 막을 수 있습니다. 병원에서는 의료진이 이 작업을 대신 해드릴 것입니다.

집에 있는 동안 흡입 카테터를 일주일에 한 번 또는 더럽거나 막힌 경우 더 자주 교체하십시오. 병원에 있는 동안은 매번 새 것을 사용하십시오.

필요에 따라 흡입기의 용기를 비누와 물로 세척합니다.

## **내부 캐뉼러를 교체하고 기관절개술 주변의 피부를 세척하는 방법**

적어도 하루에 3번 정기적으로 내부 캐뉼러를 제거하고 검사하십시오. 아침에 한 번, 저녁에 한 번, 하루에 2번 교체하십시오. 내부에 분비물이 쌓이는 것이 보이면 빨리 교체하십시오.

내부 캐뉼러를 하루에 2번 넘게 교체하지 마십시오. 그러면 빨리 소진될 수 있습니다. 내부 캐뉼러를 하루에 2번 넘게 정기적으로 교체해야 하는 경우 의료팀에 연락하여 알려야 합니다.

1. 필요한 용품을 준비합니다. 다음 용품이 필요합니다.

- 새 내부 캐뉼러
- 면봉 4-6개(또는 필요한 만큼)
- 거울

벽에 걸거나 기대 세운 거울을 사용할 수 있습니다.

2. 비누와 물 또는 알코올 성분의 손 소독제로 손을 깨끗이 세정합니다.
3. 거울 앞에 서거나 앉습니다.
4. 한 손으로 외부 캐뉼러를 움직이지 않게 잡습니다. 다른 손으로 핀치 탭을 부드럽게 눌러 내부 캐뉼러의 잠금을 해제합니다.
5. 내부 캐뉼러를 밀어내고(그림 3 참조) 버립니다. 내부 캐뉼러를 기관절개관 바깥에 드러난 채로 몇 분 이상 방치하지 마십시오.

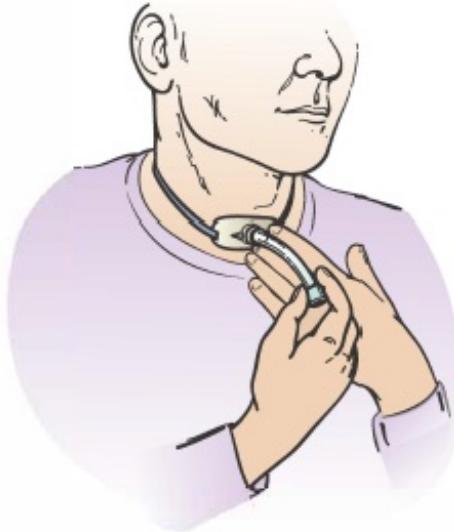


그림 3. 내부 캐뉼러 밀어내기

6. 새 내부 캐뉼러를 집습니다. 핀치 탭을 부드럽게 쥐고 외부 캐뉼러로 밀어 넣습니다. 커넥터 림의 양쪽에 단단히 고정되면 핀치 탭 커넥터를 풁니다.
7. 적신 면봉으로 기관절개관 주위의 피부를 부드럽게 닦습니다.

장기간 기관절개술을 받는 경우에는 내원 시 의료진이 전체 기관절개관(내부 캐뉼러, 외부 캐뉼러, 기관절개 연결부)을 교체해 드립니다. 기관절개관의 외부 캐뉼러를 스스로 제거하지 마십시오. 기관에 다시 넣지 못할 수도 있습니다. 의사가 안전하다고 할 때까지 기관절개술 연결부를 교체하지 마십시오.

## 호흡하는 공기에 수분을 공급하는 방법

가습기를 사용하여 호흡하는 공기에 수분을 공급하십시오. 더 많은 수분을 원하거나 더 필요한 경우 기관절개관 앞쪽에 축축한 거즈를 댑니다. 이는 들이쉬는 공기를 여과하고, 수분을 공급하고, 따뜻하게 하는 데 도움이 됩니다.

1. 필요한 용품을 준비합니다. 다음 용품이 필요합니다.
  - 거즈 조각 1개(4인치 x 4인치)
  - 목에 걸 수 있는 길이의끈
  - 가위
2. 비누와 물 또는 알코올 성분의 손 소독제로 손을 세정합니다.
3. 거울이 있는 세면대 앞에 서거나 앉습니다.

- 거즈를 물로 적십니다. 목에 편안하게 맞을 수 있을 만큼 충분한 길이로 끈을 자릅니다.
- 거즈를 꺼내고 끈을 둘러쌉니다. 기관절개관 개구부 앞에 거즈를 맙니다(그림 4 참조). 끈을 목 뒤에서 활 모양으로 묶어 움직이지 않게 고정시킵니다.

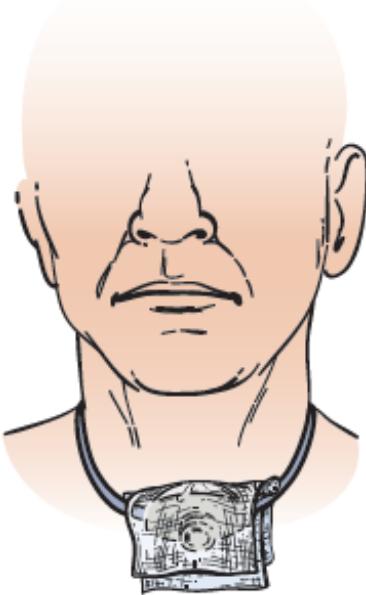


그림 4. 기관절개관 개구부 위에 적신 거즈를  
댄 모습

- 마를 때까지 거즈를 움직이지 않게 고정시킵니다. 거즈가 마르면 버립니다. 교체하려면 위의 단계를 반복합니다.

## 기관절개관 제거

더 이상 필요하지 않게 되면 의사는 기관절개관을 제거할 것입니다. 제거 시 통증은 없습니다. 수술 할 필요가 없으며 개구부는 저절로 닫힙니다. 봉합이 필요하지 않습니다.

기관절개관을 제거하기 전에 내부 캐뉼라 위에 캡을 씌웁니다. 캡은 기관절개술을 차단하므로 정상적으로 호흡할 수 있습니다. 적어도 24시간 동안 캡을 제자리에 두십시오. 제자리에 장착한 상태에서 정상적으로 호흡할 수 있다면 의사는 기관절개관을 제거하고 기관절개술 부위를 드레싱(붕대 감기)할 것입니다.

- 완전히 닫힐 때까지 기관절개술 부위에 드레싱을 유지하십시오. 의료진이 이 절차를 실시할 시 기를 알려드릴 것입니다. 일반적으로 약 1-2주 걸립니다.
- 드레싱이 더러워지면 하루에 두 번 이상 교체하십시오. 교체할 때마다 적신 거즈 조각으로 피 부 아래를 세척하십시오.

- 기침을 하거나 말할 때 드레싱 위에 손가락을 대십시오. 이는 기관절개술을 닫는 데 도움이 됩니다.

## 중요 사항

- 호흡 곤란이 있는 경우 내부 캐뉼러를 즉시 제거하십시오. 이렇게 하여 호흡이 더 쉬워지면 내부 캐뉼러가 막혔던 것일 수 있습니다. 내부 캐뉼러를 검사하고 필요한 경우 새 캐뉼러로 교체하십시오. 호흡이 나아지지 않으면 즉시 911에 전화하거나 가장 가까운 응급실을 찾으십시오.
- 전체 기관절개관이 실수로 제거된 경우 당황하지 마십시오. 기관절개술은 몇 시간에서 며칠 동안 열려 있을 것입니다. 911에 전화하거나 즉시 가장 가까운 응급실로 가서 다시 넣으십시오.

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

추가 자료는 [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe)의 가상 라이브러리에서 확인하실 수 있습니다.

Caring for Your Tracheostomy - Last updated on May 6, 2021

모든 권리는 Memorial Sloan Kettering Cancer Center가 소유하고 보유합니다