



루게릭병의 가정간호



2015. 8. 22

가정전문간호사 : 장유리 (張 有 利) 계장
jangyl99@hanmail.net



한양대학교병원
HANYANG UNIVERSITY SEOUL HOSPITAL

가정간호제도



- 입원진료 후 조기 퇴원한 환자나 재입원이 요구되는 환자 중 계속적인 치료와 간호 관리가 필요하다고 진료담당의사 또는 한의사가 인정하는 환자를 대상
- 가정전문간호사가 환자 가정을 직접 방문
- 가정간호서비스를 통한 치료 및 간호 관리를 시행함
- 환자의 질병과 장애로부터 회복을 도모
- 장기 입원이나 불필요한 입원으로 인한 국민의료비를 절감할 수 있는 입원 대체 서비스 제도

가정간호 대상자



- ▶ 의사가 필요하다고 인정하는 환자
- ▶ 루게릭병, 만성질환, 암 등을 앓고 계신 분
- ▶ 거동이 불편하여 통근치료가 어려우신 분
- ▶ 가정에서 기도절개관, 위루관, 비위관, 도뇨관 등 교환, 관리가 필요하신 분
- ▶ 가정에서 영양제 투여, 채혈, 채뇨, 욕창치료 등 처치가 필요하신분



가정간호 이용안내

▶ 방문지역 : 서울 전지역



▶ 이용 안내 :

입원중인 경우~ 퇴원 예정시 담당간호사에게 알리고
담당주치의와 상의하여 의뢰

퇴원한 경우~ 외래 방문하여 담당직원에게 알리고
담당 의사와 상의 후 결정

타병원 환자~ 타병원의 소견서 준비
가정간호를 받고자 하는 병원의 외래진료

*가정간호 의뢰서 (의사 작성)

*가정간호 신청서 작성 (환자나 보호자 작성)



한양대학교병원
HANYANG UNIVERSITY SEOUL HOSPITAL

루게릭병의 호흡기계 합병증



호흡근육의 약화로 인한

▶ 환기부전

▶ 기도 내 분비물 제거 장애 ; 폐렴

▶ 폐활량을 포함한 폐용적 감소를 동반하는 **제한성 폐질환**

; 빠르고 얇은 호흡을 하고 심호흡을 주기적으로 하지 못하기 때문에

인위적으로 폐를 팽창시켜 주지 않으면 **무기폐** 발생

호흡에 사용하는 근육

- ▶ 건강한 사람의 호흡 ; 주로 **횡격막**에서 행해짐 
- 깊고 천천히 하는 호흡
- 폐의 바닥까지 공기가 들어감, 숨을 마실때 배가 부풀어오름

- ▶ 폐에 병이 있을 때 ; 횡격막활동이 힘들어져 목이나 어깨, 늑골사이의 근육통
- 얇고 빠른 호흡
- 숨쉴때 배가 움푹꺼짐, 목에 힘이 들어가고 어깨가 올라감
- 흉식호흡과 복식호흡을 반복

폐 질환으로 산소가 부족해지면 심장에 부담이 옵니다.



폐가 역할을 제대로 하지 못하면
폐의 혈관이 점점 좁아지고 딱딱해
집니다. **(폐고혈압증)**

심장은 폐로 혈액을 보내기 위해
쉬지않고 수축, 이완을 반복합니다.

결국, 심장의 오른쪽이 약해져 갑니다.
(폐성심, 우심부전)

심부전의 증상 --- 손, 발이 붓는다, 체중이 급격히 증가한다.

산소부족의 자각증상 --- 손톱 발톱이 보라색을 띤다(치아노제), 호흡곤란, 두통, 나른함.

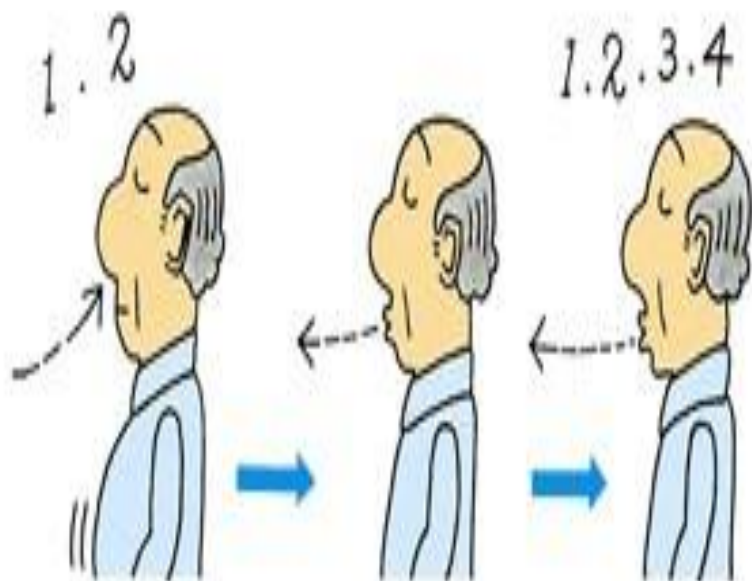
산소요법에 의해 폐고혈압증이나 폐성심의 진행을 방지할 수 있습니다.

갑작스런 심부전의 징후는 급성증상의 위험신호입니다. 적절한 대처를 합시다.

올바른 호흡법

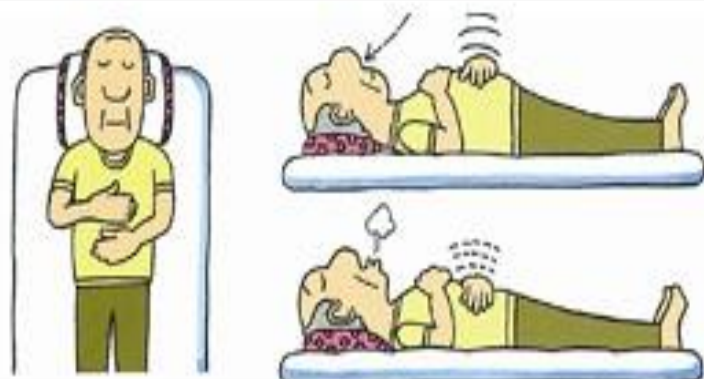
입술 모으기 호흡법

천천히 입을 통해 호흡함으로써 기관지를 넓히고, 공기가 폐 안으로 순조롭게 분포되게 하며, 이산화탄소의 배출시간을 늘리기 위해 흡기보다 호기를 길게 합니다.



1. 우선 긴장을 풀고 몸을 편안히 하세요,
2. 편안히 코로 숨을 들이쉬세요,
3. 입술을 오므린 모양으로 하여 들이쉴 때보다 2배 긴 시간동안 천천히 내쉬세요,
(들이쉴 때는 하나, 물을 세고, 내쉴 때는 하나, 둘, 셋, 넷을 세며 연습하세요,

효과적이지 못한 잦은 호흡으로 위축된 호흡근과 횡경막의 강화를 위해 복식호흡을 하며, 이때 복부근육을 한손으로 지지해 줍니다.



기본연습

1. 누워서 한손은 가슴에 한 손은 배에 얹으세요.
2. 숨을 충분히 내쉬고 입을 다문 후, 코로 깊게 숨을 들이쉬어 복부가 부풀게 합니다. 이때 가슴 위에 얹은 손으로 가슴은 가능한 움직이지 않는 것을 확인 하세요.
3. 입을 오므려서 천천히 숨을 내쉬면 배가 오므라듭니다. 이때도 가슴은 되도록 움직이지 않게 하세요.

기본연습이 되었으면, 이제 여러가지 자세에서 복식호흡을 연습해 봅시다.



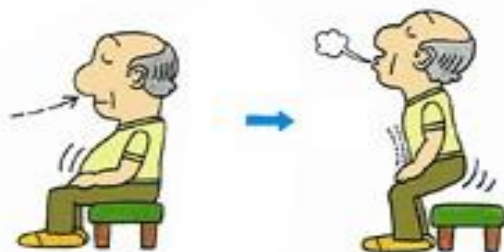
바로 누워서 무릎을 세운 자세로 호흡해 보세요.(책 등의 무게가 있는 것을 놓아도 좋습니다.)

옆으로 누워서 무릎을 굽힌 자세로 호흡해 보세요.

의자에 앉아서 등을 펴고 호흡해 보세요.

동작시 호흡의 기본

- 활동시에는 산소의 요구량이 증가하므로 힘을 들이는 동작 전체 복식호흡으로 코를 통해 깊게 숨을 들이 쉽니다.
- 입술을 오므린 모양으로 하여 숨을 내쉬면서 동작을 합니다.



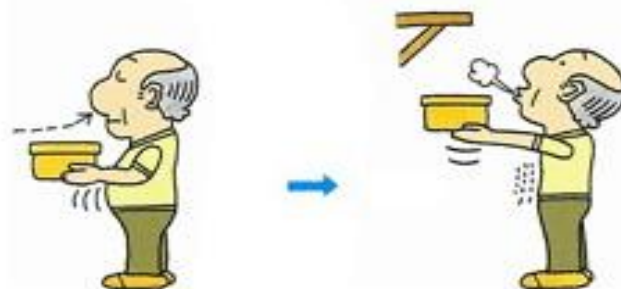
의자에서 일어설 때

1. 깊게 숨을 들이 쉬세요.
2. 숨을 내쉬면서 천천히 일어서세요



걸을 때

1. 하나, 둘 두 걸음 걸으며 숨을 들이 쉬세요.,
2. 숨을 내쉬면서 천천히 일어서세요,
3. 익숙해지면 걸음 수를 네걸음, 다섯걸음으로 늘려 천천히 숨을 내쉬도록 합니다



물건을 올릴 때

깊게 숨을 들이쉬고, 내쉬면서 물건을 올리세요.



화장실에서

1. 동작 전에 깊이 숨을 들이쉬 후, 숨을 내쉬면서 천천히 앉으세요.
2. 깊이 숨을 들이쉬고, 천천히 숨을 내쉬면서 배에 힘을 줍니다.
3. 바른 호흡법으로 용변을 본 후 깊이 숨을 들이 쉬세요.
4. 숨을 내쉬면서 천천히 일어섭니다.

가래 배출법

담이 얹혀 나오지 않으면, 호흡에 방해가 되므로 신속히 내보내도록 합니다.

1. 담의 성질을 바꿉니다.

거담제 등의 약을 복용합니다. 네뷸라이저로 흡입합니다. 수분을 충분히 섭취합니다.
(수분제한이 필요한 분도 있으므로 주치의에게 확인하십시오.)

2. 진동을 가합니다.

손바닥을 밥공기 모양으로 하여 가슴이나 등을 톡톡 두드립니다.
이때 척추나 가슴 정 중앙, 복부는 피해서 두드리도록 합니다. 전기 마사지기 등을 등에 대는 방법도 있습니다.

3. 몸을 움직여 담을 나오기 쉽게 합니다.

아래 방법 중 필요한 것만 하시면 됩니다.



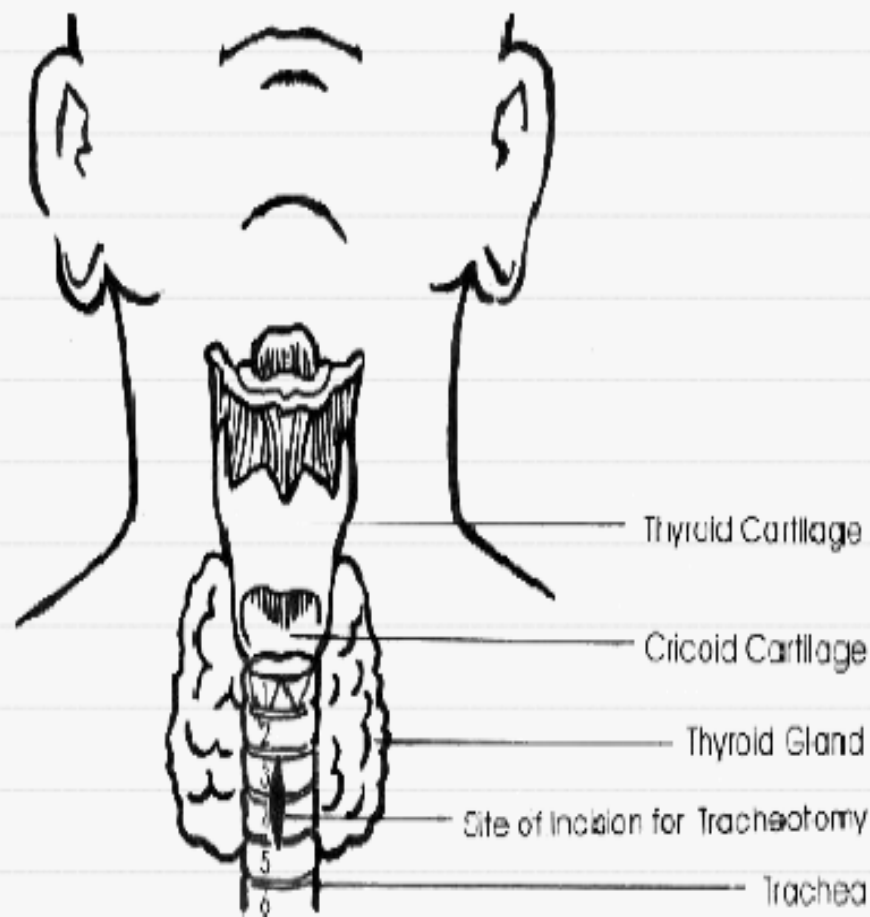
감기 예방



- 매일 수회 비누로 손을 잘 씻기
- 매일 수회 (귀가후, 식사전, 취침전 등) 양치질
- 가래가 많은 사람은 가래를 잘 뱉기, 기침 예절
- 실내와 신체 청결유지(실내 먼지제거, 정기적 목욕, 매일 옷 갈아입기)
- 실내온도 20~25도, 습도 60~80% 유지
- 사람이 많은 곳, 감기환자는 피함
- 예방백신접종 (독감백신, 폐렴예방백신)
- 가벼운 운동, 영양과 수면은 충분히
- ▶ 감기에 좋은 음식;
감귤류, 녹황색채소, 마늘, 양파, 생강, 무, 대추, 표고버섯, 감, 꿀, 유산균 등

기관지 절개술

기관(Trachea)에 절개를 하여 환자가 상기도를 통하지 않고 직접 기관으로 외부의 공기를 흡입해서 숨을 쉴 수 있도록 하는 시술



기관지 절개관 관리



1. 기관지절개관이 빠지는 경우를 대비하여 환자옆에 다음과 같은 물품을 준비해 둔다.

- 1) 환자에게 삽입되어 있는 크기와 한 단계 작은 크기의 기관지절개관
- 2) 수용성젤리, 멸균장갑, 베타딘 소독액, Y거어즈, 소독된 핀셋, 10cc주사기, 반창고, 소독솜

2. 기관지절개관이 빠지는 경우

- 1) 우선 환자의 호흡상태를 관찰한다.
- 2) 기관지절개관이 약간 뒤로 밀려 빠진 경우는 기관지절개관을 밀어 넣고 목끈이 너무 느슨한 경우 두손가락이 들어갈 정도로 목끈을 조여 다시 묶는다.
- 3) 주기적 교환시 조직의 유착방지 위해서 1~2회/일 주사기를 이용하여 ballon의 바람을 완전히 뺀후 다시 주입한다.
- 4) 기관지절개관이 완전히 빠진 응급상황의 경우에는 가정간호사에게 먼저 연락을 하고 침착하게 기관지절개관 삽입을 시도한다.



흡인방법



- 1. 준비물품 : 흡인기, Y연결관, 흡인 카테터 12~14번, 생리식염수, 소독통, 소독장갑
- 2. 흡인방법
 - 1) 10초 이상 손을 씻는다.
 - 2) 환자에게 흡인 할 것을 설명한다.
 - 3) 의식이 있는 환자는 약간(30도) 일어나 앉은 자세로
무의식 환자는 옆으로 누운 자세를 취한다.
 - 4) 생리식염수를 소독통에 따라 놓는다.
 - 5) 오른손에 소독장갑을 끼고 흡인 카테터를 잡고 흡인기에
연결된 Y연결관을 왼손으로 잡고 흡인 카테터를 연결한다.
 - 6) 흡인기를 켜고 기능을 확인후 카테터 끝에 생리식염수를 묻힌다.

흡인방법



- 7) 기관지절개관인 경우는 카테터를 조심스럽게 저항이 느껴질 때까지 삽입하고 구강 흡인시는 한쪽으로 삽입하고 비강 흡인시는 코에서 귀 볼까지의 길이만 삽입한다.
- 8) 왼손의 엄지로 Y자형 연결관의 한쪽을 막고 카테터를 돌려가며 10초 이내로 흡인하도록 한다.
- 9) 생리식염수를 통과시켜 카테터를 씻어내고 분비물이 이동하도록 환자에게 심호흡과 기침을 하게한다.
- 10) 5~10회 반복 시행하여 분비물이 다 제거되도록 하고 흡인이 끝나면 카테터를 분리한다.
- 11) 장갑을 벗고 손을 씻는다.
- 12) 흡인의 시작과 끝이 5분을 경과하지 않도록 한다.

기침유발기 원리



- 신경계 근육질환자들 이나 호흡근육이 약화된 환자들은 제대로 기침하지 못하거나 효율적으로 분비물(가래)을 제거하지 못하여
- 환자의 폐에 양압을 가하여 공기를 충분히 주입시킨후 순간적으로 음압으로 변환하여 강력한 호기압력을 발생시켜 흡기근과 호기근의 기능을 대신하여 기침을 유발하여 기도 분비물을 배출하게한다.

기침유발기 임상적 금기증

- 수포성 폐기종 (Bullous emphysema)
- 기흉 (Pneumothorax)
- 기종격동 질환 (Pnuemo-mediastinum)
- 최근 압력상해 (Barotrauma)

주의) 부정맥 및 심부전이 있는 환자의 경우도 원칙적으로 시행하지 않으나, 사용해야 할 경우에는 맥박과 산소포화도 및 Vital sign 모니터링을 필수적으로 겸한다.

인공호흡기 적용시기



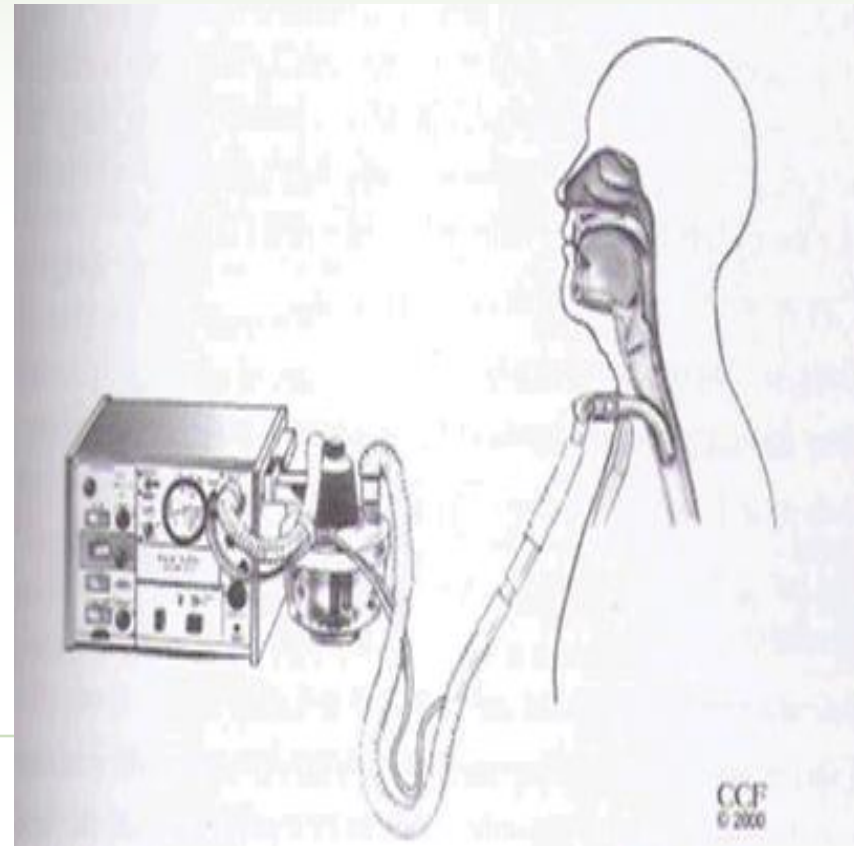
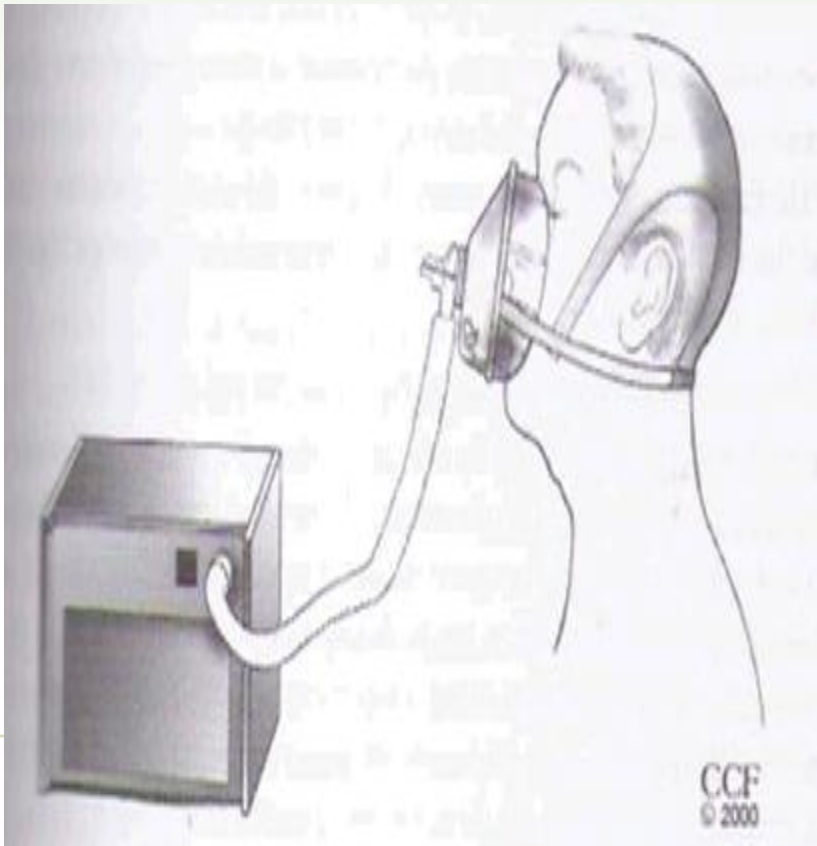
- ▶ 특별한 자세에서 증상이 있거나
휴식시 호흡곤란이 있을때
이산화탄소 수준이 45~50mmHg로 증가되어 있을때
- ▶ 밤에 특히 저환기가 있을때
- ▶ 폐활량 검사가 정상보다 50%이하로 감소되어 있을때

인공호흡기 적용



〈구강마스크를 이용한 인공호흡기 적용〉
; 비침습적 인공호흡기

〈기관절개관을 이용한 인공호흡기 적용〉
; 침습적 인공호흡기



응급상황 시 대처방법

▶ 기관절개관을 시행하지 않은 경우

- 앰부백을 사용하는 것보다는 구강 대 구강 호흡을 시행하는 것이 안전함.
- 목을 뒤로 젖히게 한 후 턱을 들어 올려야 기도 가 잘 열림.
- 구강대 구강 호흡을 1분에 12-15회 가량 시행함.

▶ 기관절개관을 시행한 경우

- 앰부백을 기관절개관에 연결한 후 1분에 12~15회 가량 짜줌.
- 이때, 넣어주는 호흡이 1이라면 내쉬는 호흡은 2의 비율로 시행함.

인공호흡기 경보시 대처방법



- 1. 고압 경보
 - 1) 분비물 증가시에는 흡인을 시행
 - 2) 회로의 꼬임이나 눌림여부를 확인후 문제를 해결
 - 3) 환자의 불안정도를 사정하여 환경변화와 정서적 지지를 통해 불안을 감소
- 2. 저압 경보
 - 1) 회로의 분리 여부를 확인후 회로를 다시 연결
(특히 water trap 개방여부 확인)
 - 2) 컵이 찢어졌는지 컵상태를 공기를 주입하여 확인
 - 3) 기관지절개관이 빠졌는지 확인후 다시 삽입
- 3. 전원 경보
 - 1)호흡기가 작동하지 않을시에는 119와 호흡기 회사에 연락하고
올때까지 앰부 짜줌

피부간호

▶ 욕창이란

욕창은 주로 뼈 돌출부에 압력, 미끄럼, 마찰등이 복합적으로 작용하여 발생하는 피부나 하부 조직의 국소적 손상

▶ 욕창원인

압력, 미끄럼, 마찰, 영양장애, 활동장애, 감각이상 장애, 배설물, 발열, 심부전, 심박출량의 감소 등

▶ 욕창원인을 제거 및 해결하면서 피부청결유지, 체위변경

위루술



- 연하곤란이 있어 장기간 경구에 의한 영양 섭취가
- 불가능 하지만 위 장관의 기능이 정상인 환자에서 우선적으로 시도할 수 있는 방법으로 복부의 피부를 통하여 위나 소장 에 직접 관을 삽입하는 것

위루술 적응증



- ▶ 대사에 필요한 에너지 요구량을 충분히 섭취하지 못하는 환자
- ▶ 중추신경계 이상으로 인한 의식저하로 연하곤란이 발생한 경우(뇌종양, 뇌졸중 등)
- ▶ 식도천공, 기관지 식도 누(fistule)
- ▶ 반복되는 흡인성 폐렴
- ▶ 심한 안면부 손상, 염증성 장질환, 만성질환 환자

위루술 고려



▶ 위루술은 언제쯤?

- 사례가 자주 걸리고
- 삼키기가 힘들고
- 몸무게가 많이 줄고
- 피로감 증가

▶ 위루술의 장점

- 삶의 질이 향상
- 흡인성 폐렴 예방
- 생존 연장
- 일찍 결정할수록 좋다

위루관 주위 소독방법

- 1) 손을 씻는다
- 2) 시술 후 처음 48시간 동안은 금식을 하고 소독하지 않는다.
- 3) 소독시 10%베타딘 솜으로 닦고 딱지가 있으면 과산화수소수를 이용한다
- 4) 삽입된 부분에 발적, 압통, 부종, 농성 물질배액 등의 감염의 증거가 없는지, 위액 및 음식물의 누출이 있는지 관찰한다
- 5) Stoma tract이 치유될 때까지는 주위 피부와의 유착을 방지하기 위해 feeding전,후로 tube를 360도 회전시킨다.
- 6) 약7-10일에 걸쳐 치유된 다음, 샤워도 가능하다.
- 7) 삽입부위의 소독은 2~3회/주 시행한다.(분비물 정도에 따라서 소독횟수는 개인차가 있다)
- 8) 튜브주변에 육아조직이 과잉으로 생성된 경우에는 Y거즈를 자주 갈아 주변 피부를 습하지 않도록 유지하고 위루관 고정을 잘한다.
(상태에 따라 20%AGNO₃, 알보칠, 항생연고, 마데카솔 파우더 등 적용)



경관 영양 방법



- 1) 손을 씻는다
- 2) 식사하는 동안과 식후 1 시간 동안은 환자가 가능한 범위에서 상체를 30-40도 정도 상승한다(위내용물 흡인방지)
- 3) 삽입부위로부터의 튜브길이를 확인한다(안으로 들어가거나 밖으로 밀려나와서 튜브의 위치가 변할 수 있기 때문)
- 4) 튜브의 이동으로 막히거나 새게 되면 복막강 내에 염증이 생기게 되므로 구토, 발열, 복통이 있는지 관찰하다
- 5) 각 식사전 위내용물을 흡인하여 잔여량을 확인하고 다시 넣는다
(잔여량이 50-100cc 이상인 경우 1시간 동안 급식을 중지한 후 재확인하고 50-100cc이상 계속되면 의사와 상의한다)

경관 영양 방법

- 6) 후에는 반드시 물 50cc이상으로 주입하여 튜브가 막히지 않도록 한다(식간 물주입 전에 간헐적으로 튜브를 비벼준다)
- 7) 식사시 복부팽만감, 오심, 구토 등을 호소하면 속도를 줄이거나 중지한다
- 8) 4-6시간 간격으로 1회에 350cc 이상 주입하지 않으며 주입시간은 30분~ 1시간 이상 소요 되도록 한다
- 9) 약을 주입 시에는 곱게 갈아 30-50cc의 미지근한 물에 희석하여 주고 점도가 짙은 현탁액은 물에 미리 희석하여 주입한후 물 50cc정도를 주입 통과 하여 씻어준다
- 10) 튜브 교환시기는 내시경을 이용한 경우는 보통 1년,

풍선타임은 6개월

