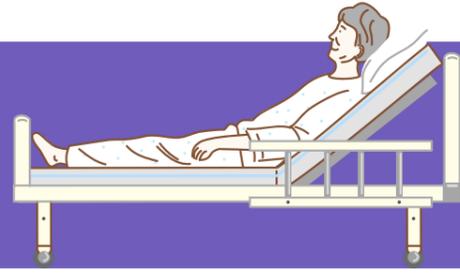


장애인의 피부관리

욕창과 저온화상



1 욕창에 대해 알아봅시다



+ 욕창은 무엇인가요?

욕창은 압력이나 전단력이 결합된 압력에 의해 발생한 피부(또는 하부조직)의 국소적 손상입니다.

- * 전단력이 결합된 압력: 전단력은 엇갈린 방향으로 두 힘이 작용하는 것이며 여기에 눌러지는 힘까지 더해지는 것입니다.
(예: 돌출된 뼈와 피부가 다른 방향으로 움직인 채 눌러진 상태)

원인

- 지속적으로 압력이 가해지는 부위에 순환 장애가 일어나 피하조직 손상(괴양)이 발생하게 됩니다.
- 주로 뼈 돌출 부위에 발생하나, 의료기기 또는 다른 장비들과 관련이 있을 수 있습니다.

증상

- 처음에는 피부가 벗겨지는 정도의 조그만 상처로 시작되지만 금방 깊숙하게 들어가는 상처로 진행하게 되고, 심하면 뼈가 노출되고 조직 괴사가 퍼지게 됩니다.
- 압력이 없어져도 계속 붉은 피부, 갈라지고 물집이 생기고 벗겨지며 터진 부분, 피부표면 또는 더 깊숙이 침윤된 개방성 상처, 압력 부위 통증이 나타납니다.



1단계 욕창



2단계 욕창



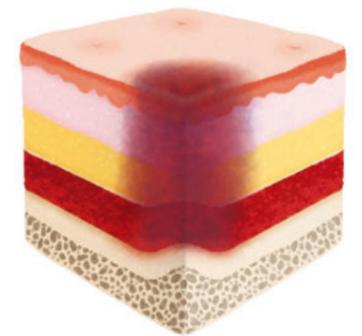
3단계 욕창



4단계 욕창



5단계 미분류단계



6단계 심부조직손상단계

+ 욕창은 어떤 분들에게 잘 발생하는 것일까요?



뇌졸중, 척수손상, 노환 등으로
운동장애나 감각장애가 있는 경우



의식이 없거나 인지장애가 있어
스스로 돌아눕지 못하는 경우



습기, 습기 관련 자극 물질에 지속적으로 노출되는 경우
대소변 문제로 기저귀 사용, 땀, 삼출물, 분비물에 지속
적으로 노출 등



영양상태가 좋지 않은 경우
탈수, 부종, 단백질 부족, 체중감소 등

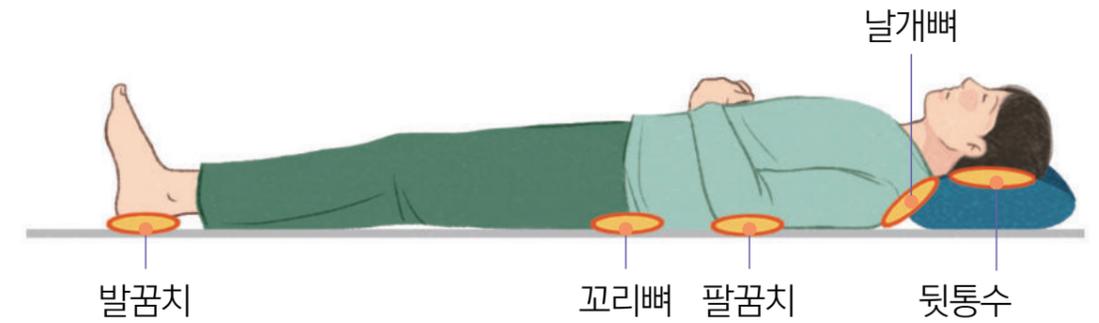


만성질환이나 혈액순환 장애가 있는 경우
고혈압, 당뇨, 심장병, 말초순환장애 등

+ 욕창은 어느 부위에 발생할까요?

욕창은 압박이 많이 가해지는 부위(뼈 돌출부 혹은 의료기구나 그 외 다른 기기
아래에 눌리는 부위)라면 신체 어디에나 생길 수 있습니다. 자세에 따라 잘 발생하기
쉬운 부위를 구분해 볼 수 있습니다.

천장을 보고 누운 자세



옆드린 자세

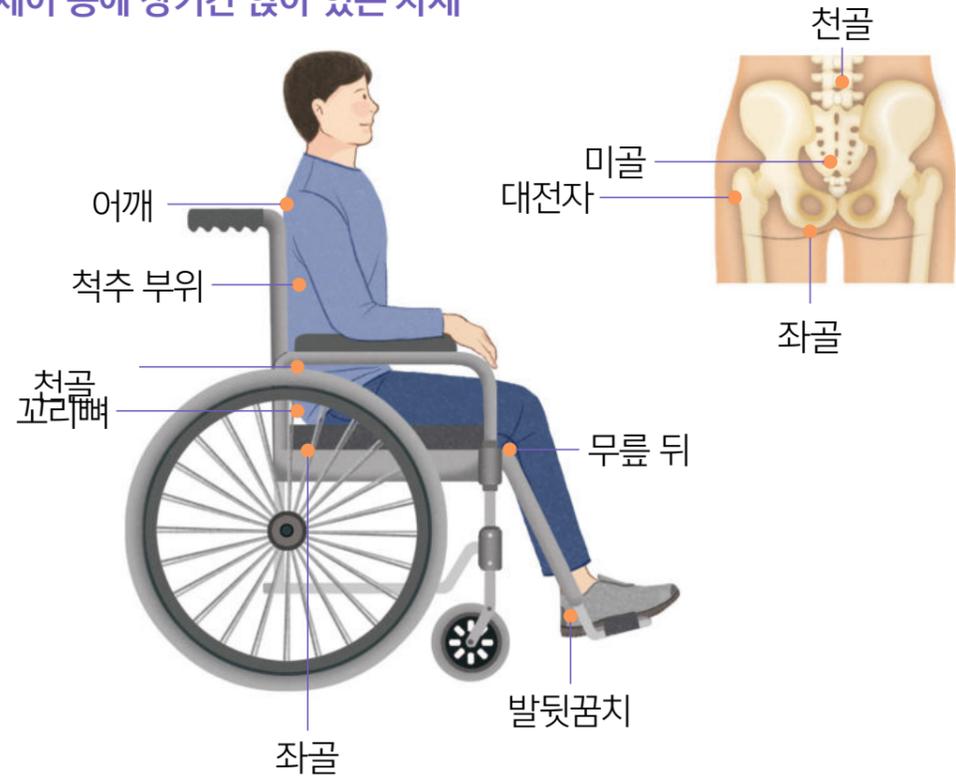


옆으로 누운 자세



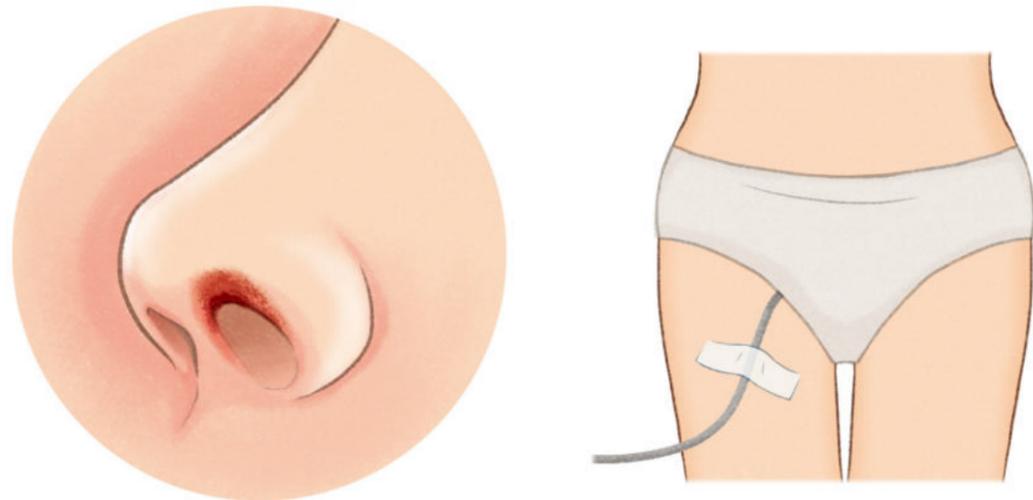
상체를 반쯤 일으킨 자세 | 척추, 꼬리뼈, 골반뼈(좌골), 발꿈치(10쪽 참고)

휠체어 등에 장기간 앉아 있는 자세



의료기기나 그 외 다른 기기를 적용한 부위

소변줄(배뇨 카테타)을 삽입한 요도구, 콧줄(levin tube, 레빈튜브)을 삽입한 콧구멍, 기관절개 고정장치를 사용한 목, 압박스타킹을 신은 다리, 억제대 적용부위, 고정용 테이프 붙인 부위

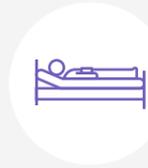


+ 욕창을 예방하려면 어떻게 하나요?

욕창은 압력이 많이 가해지는 부위(뼈 돌출부 혹은 의료기기나 그 외 다른 기기 아래에 눌리는 부위)라면 신체 어디에나 생길 수 있습니다. 자세에 따라 잘 발생하기 쉬운 부위를 구분해 볼 수 있습니다.

1. 체위변경을 자주 합니다.

누워있는 경우



- 01 일반매트리스 사용 시 적어도 2시간마다
- 02 압력경감 매트리스 사용 시 적어도 2-4시간마다

의자에 앉아있을 경우



- 01 스스로 자세변경이 가능하다면 15~30분마다
- 02 스스로는 불가능하다면 1시간마다

* 청바지 단추, 후크, 지퍼나 벨트고리 등에 장시간 눌리지 않도록 주의합니다.

2. 욕창이 잘 발생하는 부위(호발부위)를 적어도 1일 2회 관찰 합니다.



뼈 돌출부 - 천골, 발뒷꿈치, 좌골, 팔꿈치, 복사뼈, 후두부 등

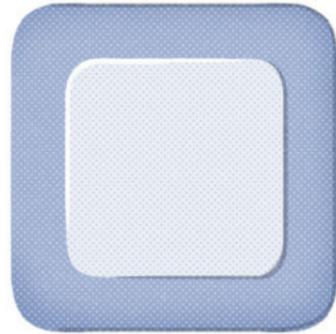


도구나 의료기기, 보조기 사용 부위

* 보조기를 처음 사용하는 경우 관찰 시기

보조기 착용 후 30분이 지나면 피부 중에 붉어진 부위가 있는지 살피고, 2시간까지 착용 후에도 피부에 문제가 없는지 확인합니다

3. 피부가 붉어진 부위가 압력을 제거한 후에도 30분 이상 지속되면 이상이 있는 것입니다.



* 반복적으로 마찰되며 전단력이 결합된 압력을 받는 부위는 욕창 예방을 위하여 폴리우레탄폼(폼 종류) 드레싱 적용이 필요합니다. 또한 그 부위가 바닥에 닿지 않도록 체위변경을 잘 해주며 악화되지 않는지 관찰하도록 합니다.

4. 피부를 청결하고 건조하게 유지합니다.



목욕이 어려운 경우

노린스 제품으로 pH 균형(4.5~6.5)을 맞출 수 있는 약산성 클렌저 제품을 사용합니다

* 노린스 제품: 헹굼물이나 씻어낼 필요 없이 목욕, 샴푸하는 제품



크림을 바를 경우

마찰에 의하여 피부가 손상되지 않도록 강하게 마사지 하거나 문지르는 것을 주의합니다

* 피부 보습제, 보호제를 사용하면 피부의 수분 함유량 증가와 피부 손상을 예방



배변, 배뇨한 경우

즉시 닦아주고 흡수력이 높은 제품을 사용합니다

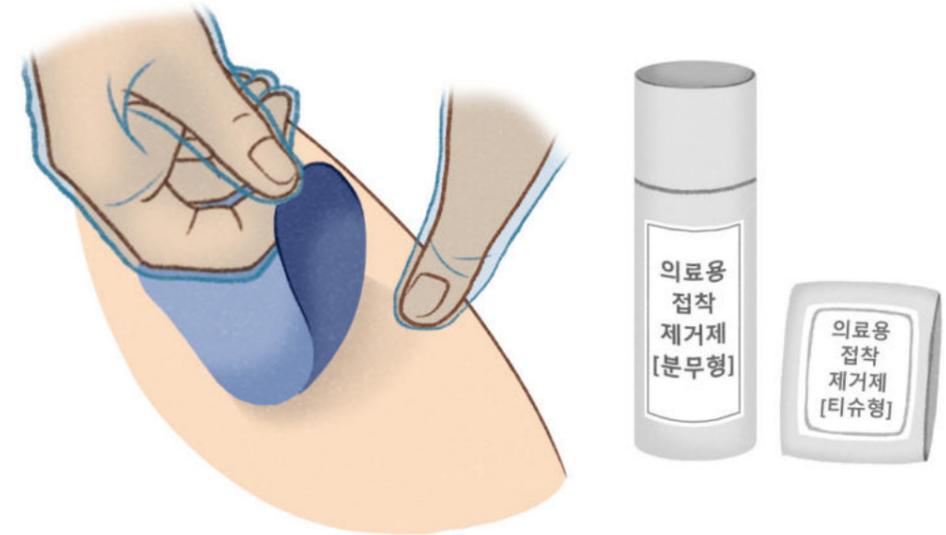
5. 침상이나 휠체어에서 몸에 닿는 넓은 부분은 주름이 없도록 펴주고 시트는 건조하고 청결하게 유지합니다.

플라스틱 또는 비투과성 물질로 덮여 있는 환기상태가 불량한 매트리스나 침구의 사용은 피합니다.

6. 반창고를 떼 때 피부상태를 살피며 주의해야 합니다.

접착력이 강한 반창고의 경우 약한 피부는 찢어질 수 있기 때문입니다.

피부를 살짝 눌러 지지하며 천천히 모발이 자란 방향으로 제거하고 필요시 접착 제거제(브라바 베이러 스프레이, 3M 노스팅 스프레이 등)를 사용합니다.



7. 자리를 옮길 때는 몸을 끌지 말고, 번쩍 들어서 옮깁니다.

8. 고단백질, 고칼로리, 철분, 비타민 등 영양소가 풍부한 식사를 하도록 합니다.

9. 담배에 있는 니코틴은 혈관이 산소나 영양공급을 제대로 못하게 만들어 욕창이 잘 생기거나 잘 낫지 않게 하므로 꼭 금연해야 합니다.

10. 적어도 하루에 2번 정도는 관절 운동을 해 줍니다.

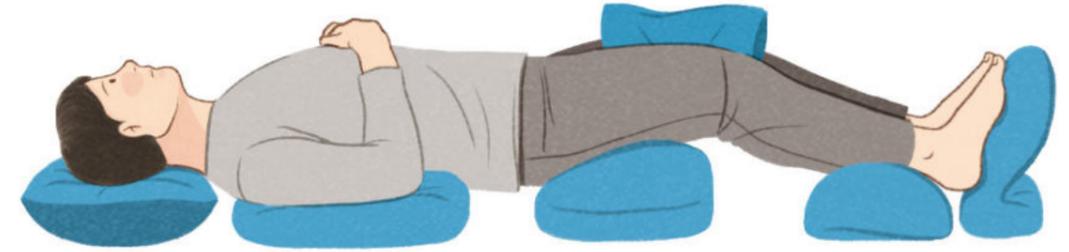
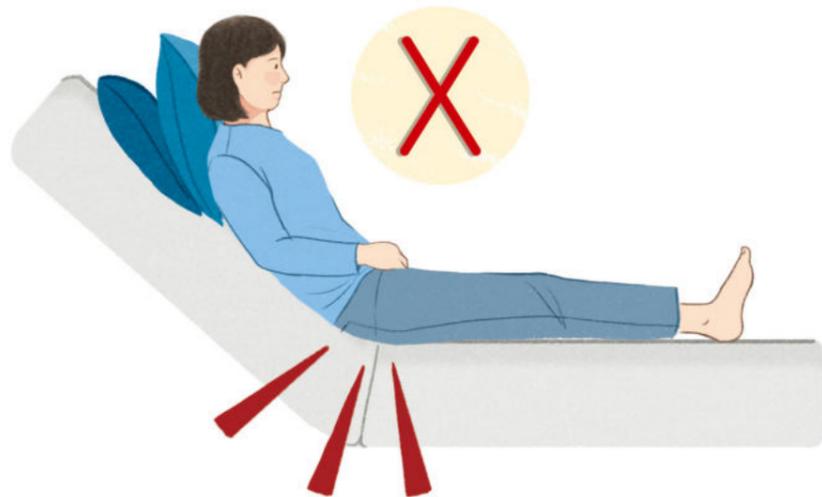
+ 자세별 욕창을 예방하기 위한 방법

상체를 반쯤 일으킨 자세로 있는 경우

- 침대에서 상체를 약간 올려야 한다면(식사할 때, 혈압이 높을 때 등) 다리쪽도 같이 약간 올려줍니다. 이 때, 무릎 아래 베개를 넣고 발뒷꿈치가 바닥에 닿지 않도록 합니다.

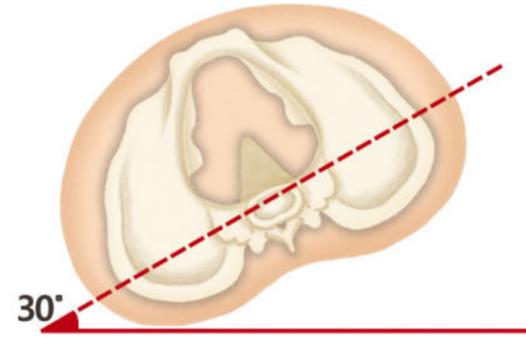


- 침대에서 비스듬히 앉아 있지 않도록 합니다. 꼭 필요한 경우는 1시간 이내로 합니다.

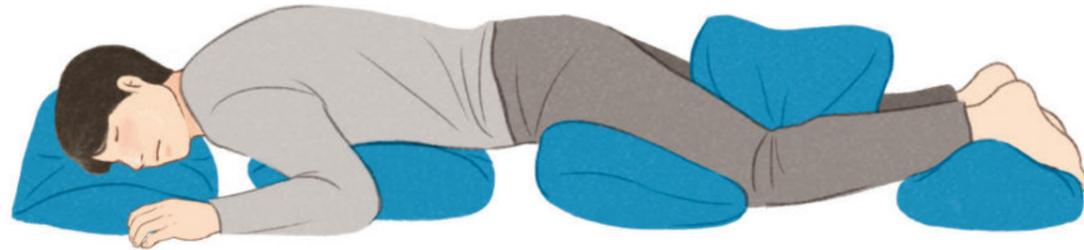


- **머리**
작은 폼재질 쿠션을 머리 밑에 두어 머리를 지지해 줍니다. 이때 크기는 환자가 편안함을 느끼는 것으로 합니다. 쿠션을 싸는 천은 피부에 자극을 주는 재질이어서는 안됩니다.
- **등**
꼬리뼈에 압력이 가해지지 않도록 위로 들어 올리기 위해 허리 밑에 쿠션을 대어줍니다. 이는 꼬리뼈에 가해진 압력을 제거할뿐 아니라 허리 근육을 이완시킬 수 있습니다.
- **무릎**
무릎을 약간 구부리는 것은 자연스러운 자세이므로 무릎 위쪽으로 쿠션을 대어줍니다.
- **발목**
부드러운 재질의 발 지지대를 대어줍니다.
- **다리 사이**
무릎과 발목 사이의 피부 손상을 막기 위해 무릎 사이에 폼패드나 쿠션을 놓습니다.

- 자세를 변경할 수 있다면 똑바로 눕는 자세보다 비스듬히 눕고, 등·다리 사이에 쿠션이나 베개를 끼워줍니다.



- 엎드려 누워 있는 경우에도 욕창이 생기기 쉬운 부위에 쿠션이나 베개를 끼워줍니다.



재활의학과 의사 선생님이 알려주는 **장애인의 욕창 예방 팁!**

Q. 몸에 끼우는 쿠션이나 베개는 어떤 것을 사용해야 할까요?



**침대시트, 수건을 접어서
사용 X**



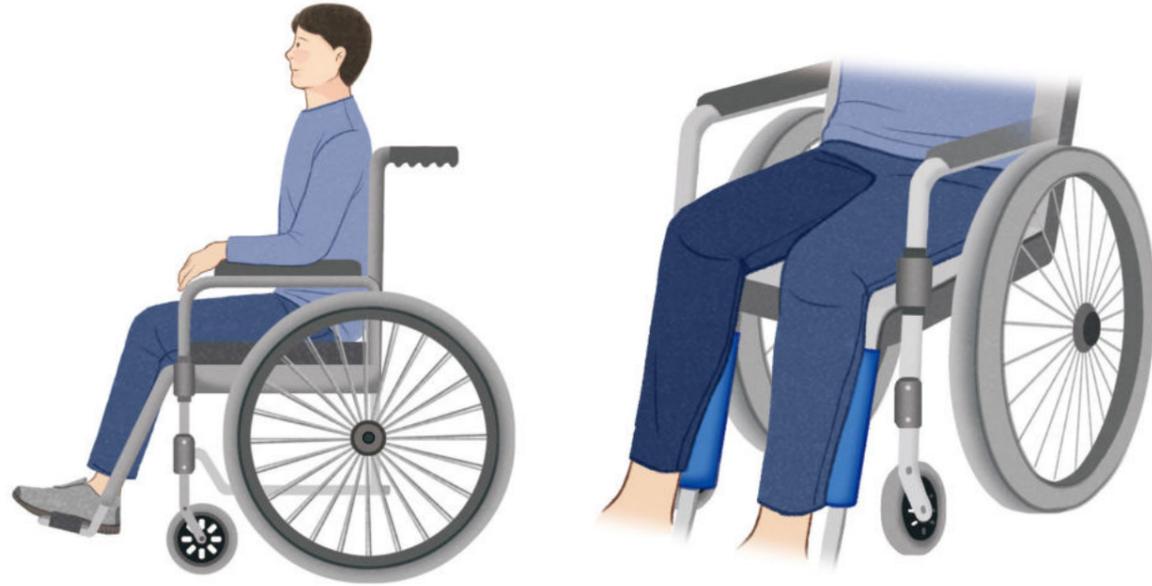
**도넛 방식
사용 X**

A 침대시트(이불보)나 수건을 말아서 쓰는 것은 너무 단단하기 때문에 오히려 피부 손상을 일으킬 수 있으므로 사용하지 않습니다. 쿠션이나 베개를 사용해 주세요.

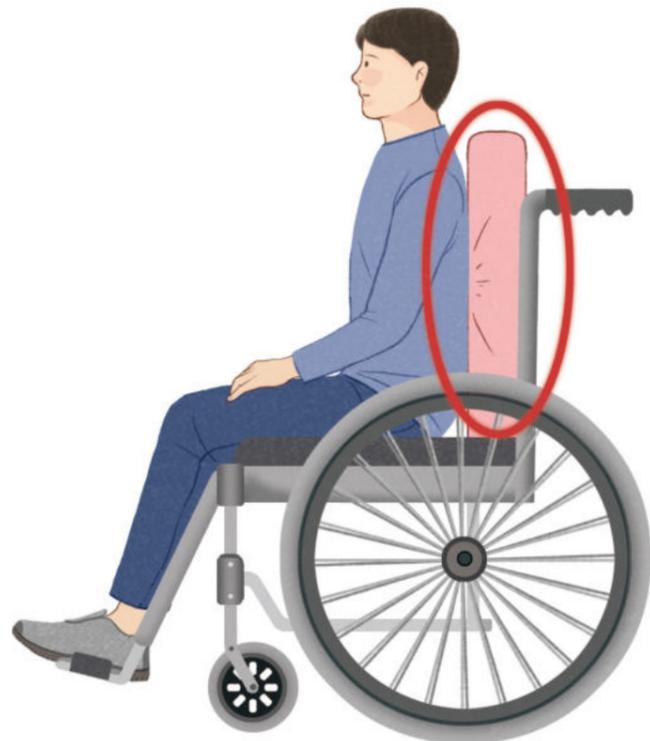
A 도넛 방식(동그란 링 쿠션)은 사용하지 않습니다. 도넛 모양 주변에 압력이 집중되기 때문에 혈액순환을 방해하고 정맥울혈(정맥에 피가 몰려 있는 증상) 및 부종 발생의 우려가 있으므로 금하는 방법입니다.

휠체어 등에 장기간 앉아 있는 자세로 있는 경우

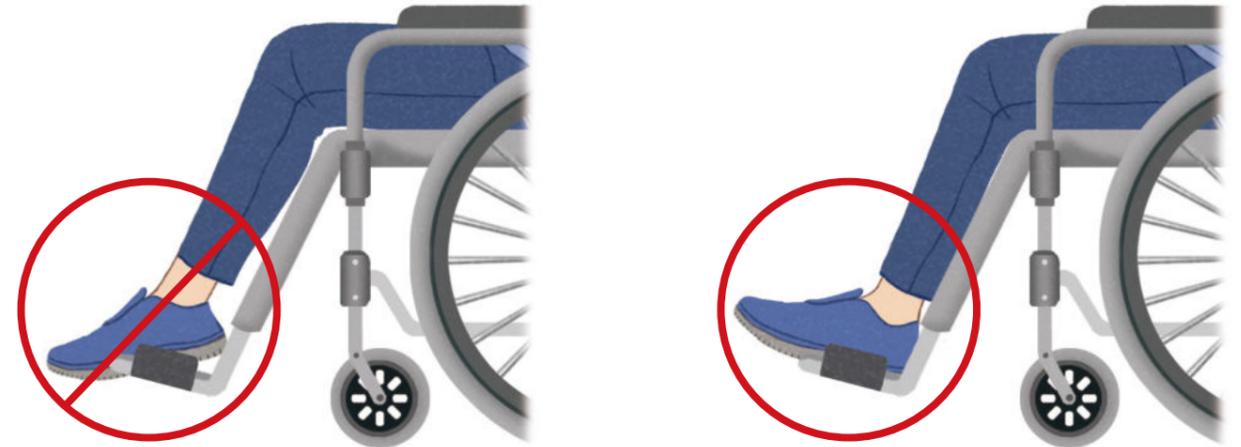
- 등 전체가 등받이에 닿도록 기대고 허벅지와 종아리 전체를 받쳐주는 것이 바람직합니다.



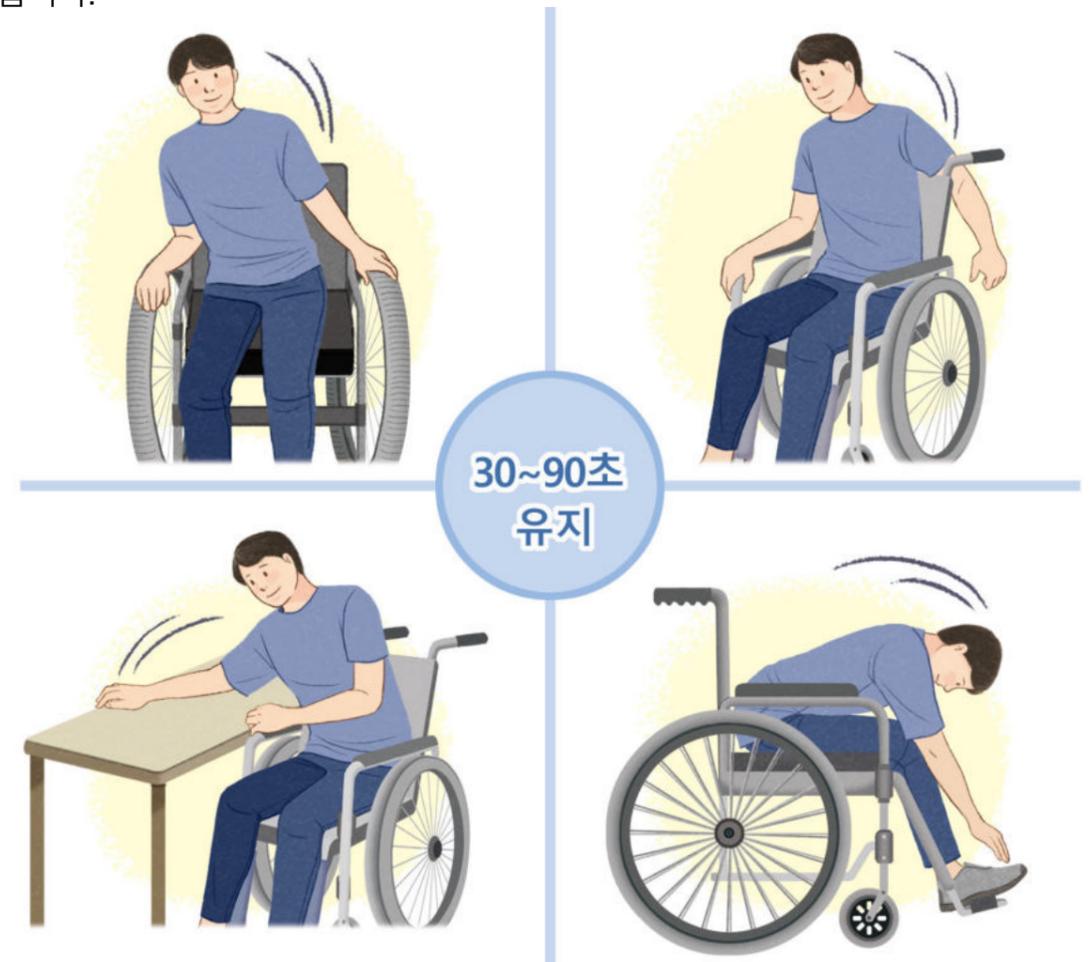
- 휠체어의 시트가 너무 깊은 경우는 엉덩이가 앞으로 미끄러지므로 등 뒤에 단단한 쿠션을 넣어서 자세를 안정시켜 줍니다.



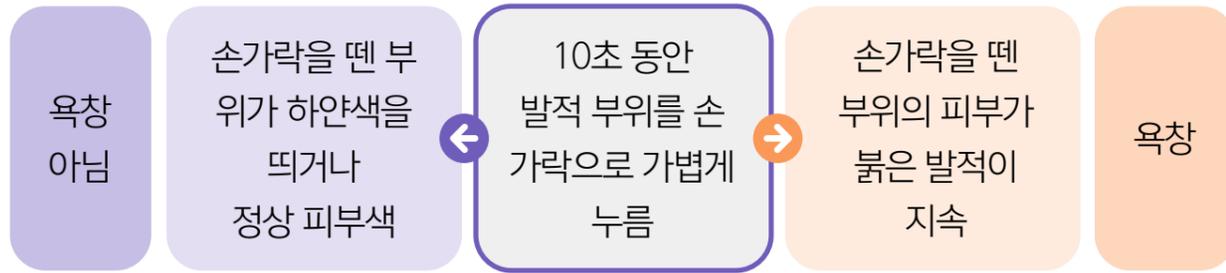
- 휠체어의 발판이 너무 짧거나 긴 경우에는 발판의 길이를 조절하여 줍니다. 외부에 나갈 때는 발이 굽히거나 상처가 나지 않도록 크기가 넉넉한 운동화를 신는 것이 좋습니다.



- 30분마다 체중 이동을 위한 자세변경을 시행하는데 각 자세마다 30초~90초 정도 유지합니다.

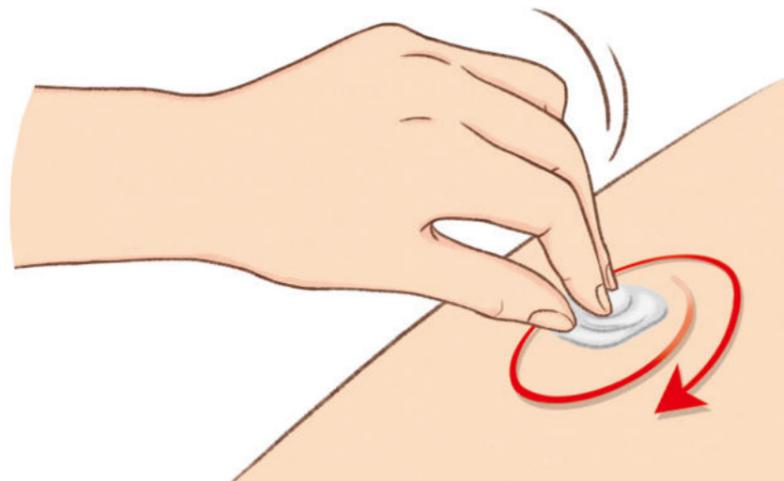


+ 욕창 초기 단계 확인 방법



+ 욕창이 생긴 경우에는 어떻게 하나요?

- 욕창 부위가 더 이상 눌리거나 닿지 않도록 하며, 그 부위쪽으로 눕거나 앉지 않도록 합니다.
- 욕창이 생겼거나, 생길 위험이 있는 피부는 세게 문지르거나 마사지 하지 않도록 합니다.
- 상처를 만지기 전에 손의 청결을 유지하고, 손위생을 위한 손씻기를 순서대로 시행합니다.
* 손 위생을 위한 손씻기 순서 : (바등깎가엄톱)
손바닥-손등-손각지-손가락-엄지손가락-손톱
- 욕창 소독 시 사용하는 모든 물품들은 소독된 물품을 사용합니다.
- 상처 소독 시 방향은 중앙부위에서 바깥쪽으로 원을 그리듯 닦아줍니다.



재활의학과 의사 선생님이 알려주는 장애인의 욕창 관리 팁!

Q. 욕창이 부위에 소독은 왜 해야 하나요?

* 피부가 벗겨진 상태라면 소독(드레싱)은 꼭 해주세요.

A 소독(드레싱)은 통증을 감소시킵니다.

A 상처나 주변 피부를 세균감염으로부터 보호합니다.

A 분비물이 많은 상처의 분비물을 흡수하고, 건조한 상처에는 적절한 습기를 주는 등 치유에 적합한 환경을 만듭니다.



- 상처에 분비물이 많은 경우는 분비물을 흡수할 수 있는 드레싱 방법 (흡수력 좋은 폼 사용하거나 거즈를 두껍게 대어주기 등)을 시행합니다.
 - * 분비물이 많은 욕창 부위에는 파우더 제제를 사용하지 않습니다. 덩어리들이 뭉쳐져 압박을 주거나 균이 자라기 쉬운 환경을 만들 수 있습니다.
 - * 분비물이 많은 상처부위를 선풍기나 부채 등으로 말리면 피부가 차가워져 영양공급이 잘 되지 않을 수 있습니다. 피부는 적정온도를(36.4~37.2℃) 유지합니다.
- 욕창 부위는 포비돈, 베타딘 등의 빨간 소독약 보다 생리식염수로 씻어내는 것이 가장 좋습니다. 소독약은 피부가 재생되는 것을 억제하고 피부를 건조하게 합니다.



욕창이 나아지고 있는지 체크 해 봅시다.

- ✓ 상처 크기가 작아집니다.
- ✓ 상처의 가장자리 피부가 점점 분홍색으로 차 오릅니다.
- ❗ 주의 빨강계 새로 차오르는 피부는 살짝 건드려도 피가 날 수 있어요.

욕창이 잘 낫지 않을 때 체크 해 봅시다.

- ✓ 소독은 잘 하셨나요?
- ✓ 상처부위가 놀리지 않게 자세변경을 했나요?

소독과 자세변경을 꼼꼼히 하였더라도 회복이 더딘가요?
욕창이 심해지면서 다른 염증이 생길 수 있으므로
회복이 잘 되지 않으면 전문가와 상담하고 병원진료를 받습니다.

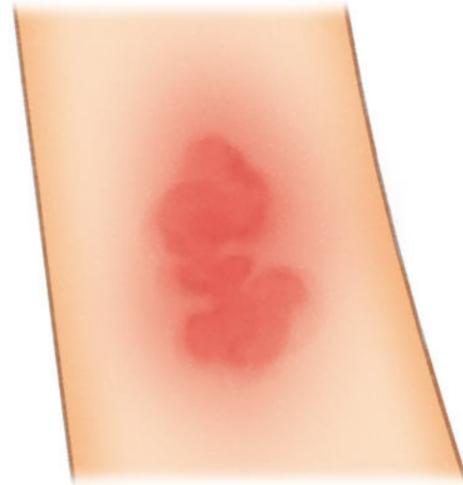


2 저온화상은 무엇인가요?



+ 저온화상은 무엇인가요?

뜨겁지 않은 45°C전후의 비교적 낮은 온도의 난방기기 등에 오랜시간 노출되면서 천천히 화상을 입는 것입니다.



+ 저온화상은 어떤 분들에게 잘 발생하는 것일까요?



당뇨병성
신경병증이
있는 경우



척수손상으로
감각 장애가
있는 경우



약물복용 등으로
피부감각이
저하 된 경우



의식이 없거나
인지장애가 있어
스스로 돌아눕지
못하는 경우

재활의학과 의사선생님이 알려주는

저온화상 예방 팁!

Q. 장애인의 저온화상예방을 위해 주의해야할 것은 무엇인가요?

- A 척수장애, 뇌졸중 등으로 인한 신체의 마비된 부위나 피부감각이 없는 부위는 가려움증, 따끔거림, 통각을 인지하지 못하여 저온화상의 초기단계에서 발견하기 어려울 수 있으므로 주의합니다.
- A 특히, 척수장애 등으로 추위를 많이 타는 경우에 온열기 및 난방기를 사용한다면 긴 옷 등으로 피부에 직접 열기가 닿지 않도록 하고, 정해둔 시간마다 피부 상태를 확인하는 것이 좋습니다.
- A 익숙한 생활환경이 아닌 외부에서는 저온화상을 유발할 수 있는 환경인지 주의깊게 확인합니다
예시: 음식점에서 식탁 아래의 화덕)이 있는지 미리 확인하는 것이 좋습니다.

+ 저온화상은 어떤 증상이 나타나요?

- 초기에는 물집 및 통증이 없을 수 있습니다.
- 차츰 붉은 반점 모양의 열성 홍반이 생깁니다.
- 피부 가려움증 및 따끔거림이 나타날 수 있습니다.
- 피부색이 변하는 색소 침착이 있습니다.
- 시간이 지나면서 증상 및 통증이 나타나고, 심하면 물집이 발생합니다.



+ 저온화상을 예방하려면 어떻게 하나요?



- 01 전열기구나 난방기구 등을 고온에서 장시간 사용하지 않습니다.
- 02 감각이 없는 부위는 뜨거운 찜질을 하지 않습니다.
- 03 장시간 같은 자세를 유지하기보다 가능하면 자주 움직이고, 뒤척입니다.
- 04 난로 등의 전열기구 사용 시 1m 이상 거리를 유지하며, 긴옷, 수면바지 같은 두꺼운 옷을 입어서 맨살 접촉을 피합니다.
- 05 노트북 등을 무릎 위에 올려놓고 장시간 사용하지 않습니다.
- 06 핫팩(손난로) 등을 사용할 때에도 피부에 직접적으로 닿지 않게 사용합니다.
- 07 전열기구가 일정 온도에 올라 따뜻해지면 조절기의 온도 스위치를 낮추거나 타이머를 설정합니다.

- 08 전기장판, 온수매트 등을 깔고 잘 경우 담요나 패드를 2~3장 겹쳐 깔아서 신체와 직접적인 접촉을 막고, 온돌바닥도 주의합니다.

라텍스 재질의 베개, 매트 등의 침구는 열 흡수율이 높고, 열이 축적되면 잘 빠져나가지 않아서 화재 위험이 높아지기 때문에 절대 전기장판 등과 같이 사용하면 안 됩니다.

- 09 수면제 복용 후에는 감각이 둔해지고 과열에 장시간 노출될 수 있으므로, 수면제를 복용하고 잠을 잘 때는 전기장판을 사용하지 않습니다.



+ 저온화상이 생긴 경우에는 어떻게 하나요?

시원한 (12~18°C) 수돗물이나 생리식염수로 30분 이내로 화상 부위의 피부를 식혀 줍니다

재활의학과 의사선생님이 알려주는 저온화상이 생겼을 때 Q&A

Q. 화상이면 차가운 얼음으로 열을 내리는 것이 좋지 않나요?

A 얼음을 직접 사용하거나, 10°C 이하의 냉수를 사용하는 것은 권장되지 않습니다.
얼음물이나 냉수에 너무 오랜 시간 노출되면 저체온증이나 과도한 혈관수축을 유발하여 회복을 방해합니다. 열을 내리려고 얼음을 피부에 닿게 하면 피부상태가 더 악화될 수 있으므로, 얼음이나 냉수를 사용하지 말고, 시원한 물을 사용하여 피부를 식혀주세요.



A 가능하면 화상연고나 화상크림을 발라주세요

A 저온 화상을 발견할 때는 물집이 없었으나 시간이 지나서 물집이 생긴다면, 물집을 터뜨리지 말고 거즈나 수건으로 덮고 병원 치료를 받도록 합니다



- 물집이 작은 경우 : 그대로 피부에 흡수되도록 합니다.
- 물집이 너무 커서 그대로 흡수되기 어려운 경우 : 멸균 주사 바늘로 진물을 빼고 피부 껍질을 벗겨내지 말고 그대로 둔 채 거즈나 화상전문용품 등을 이용하여 드레싱 합니다

재활의학과 의사 선생님이 알려주는
저온화상 관리 팁!

Q. 장애인이 저온화상이 생긴 부위를 관리할 때 주의해야 할 것은 무엇인가요?

A 척수장애 등으로 체온조절이 잘 되지 않는 경우 넓은 부위에 저온화상이 발생하여 냉찜질이나 피부를 식히는 행위로 체온 조절이 잘 되지 않을 수 있으므로 주의합니다.

A 특히, 자가에서 물집을 터뜨리거나 피부가 벗겨질 때 감염위험이 높아지므로,

- 뇌졸중이나 척수장애 등으로 신체 일부의 마비나 피부의 감각이 없는 경우
- 장애인 중 당뇨 등 만성질환으로 피부가 잘 아물지 않는 경우라면 꼭 병원 치료를 받는 것이 좋습니다.



장애인의 피부관리

발행일 2021년 11월 9일

참고자료 행정안전부
 보건복지부
 국가건강정보포털
 국립재활원
 대한의학회
 대한재활의학회
 욕창의 예방과 치료 국제 임상실무지침서
 응급의료인을 위한 화상환자의 응급처치 및 이송지침
 욕창에 관한 모든 것
 Cooling of the burn wound: The ideal temperature of the coolant

감수 영남권역재활병원 윤라유 조교수, 윤정혜 간호사

펴낸이 신용일 센터장

발행처 경상남도 지역장애인보건의료센터

주소 경남 양산시 물금읍 금오로 20 양산부산대학교병원 영남권재활병원 1층

홈페이지 www.경상남도지역장애인보건의료센터.org

디자인 인정기획

본 자료는

경상남도 지역장애인보건의료센터에서 제작, 배포하고 있습니다.

게재된 그림 및 정보의 무단복사·복제를 금하며,

본 자료의 추가 신청은 아래의 문의처로 연락해 주세요.

자료 문의

055)360-4130 경상남도 지역장애인보건의료센터



경상남도
지역장애인보건의료센터

경상남도 지역장애인보건의료센터는 보건복지부와 경상남도의 지원을 받아
양산부산대학교병원에 지정되어 장애인 건강보건관리사업을 수행하는 공공보건의료기관입니다.

경상남도 양산시 물금읍 금오로 20, 양산부산대학교병원 영남권역재활병원 1층

TEL 055-360-4126 FAX 055-360-4139

www.경상남도지역장애인보건의료센터.org