

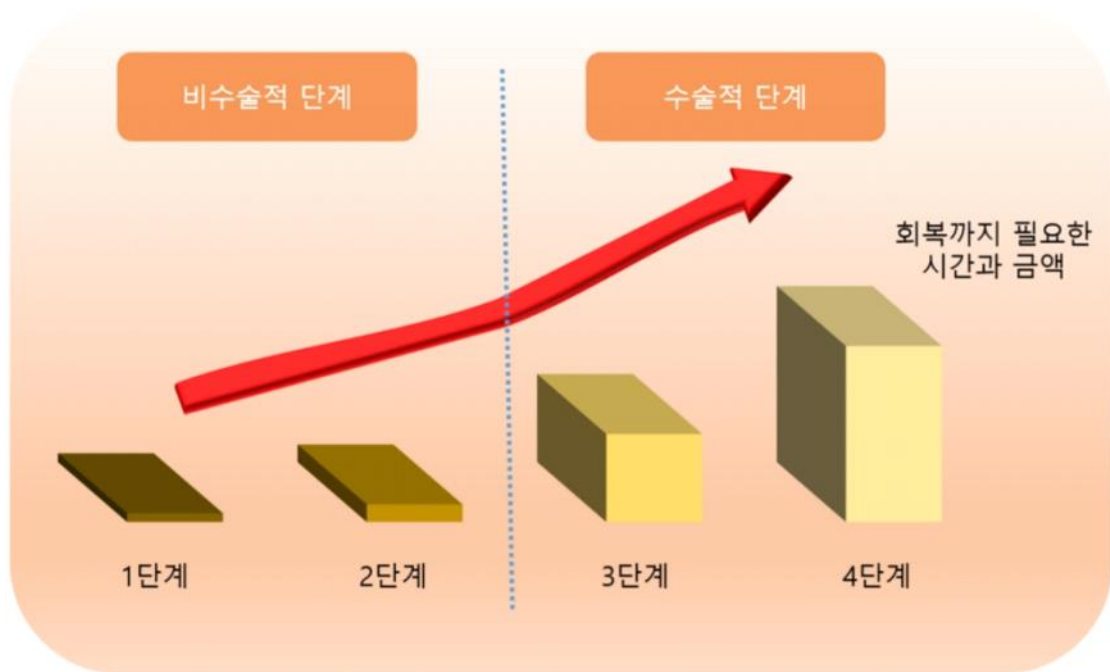
욕창이란

2017년 2월 15일 수요일 오전 11:34

신체의 어느 부분이든 지속적인 압력에 의해 눌리게 되면 조직으로의 혈액순환이 어려워지게 된다. 근육, 피부 등 신체 조직은 혈류를 통한 산소, 영양공급이 지속적으로 이루어져야 생존할 수 있는데 혈류가 줄어들어 결국 신체조직은 허혈상태에 빠져 염증, 괴사 등이 일어나 조직손실이 오게 된다. 이처럼 눌리는 시간이 길어지면서 혈류가 줄어들어 생기는 신체 조직의 문제 상태를 욕창이라고 한다.

압박궤양은 크게 1) **압박**과 2) **쓸리는 힘**에 의하여 발생한다. 1) **압박에 의한 궤양**은 뼈 돌출부에 오랫동안 압박을 줄 때 연조직의 혈액순환이 부족해지고(조직의 말단부 세동맥 혈압의 약 2배의 압력(70mmHg)이 1~2시간만 지속적으로 가해져) 작은 혈관에 혈전이 생겨 조직이 괴사, 즉 죽게 된다. 낮은압력이라도 장시간 지속적으로 가해질 경우, 높은 압력을 단시간 지속적으로 가했을 때 보다 더 심한 손상이 발생하며, 피부 위에서 2) **쓸리는 힘**이 발생하면 뼈를 덮고 있는 피부가 뼈 위에서 미끄러진다. 이때 근육을 덮고 있는 막(근막) 사이의 당기는 힘으로 인해서 작은 혈관들이 접히고, 당겨지거나 찢어지며 궤양이 발생.

1. 2시간 이상 같은 자세로 있게 되면 눌린부위 피부가 붉게 변하게 되는데 이것이 지속되면 **욕창 1단계**. 하지만 일반적인 상태에서는 그 이전에 먼저 통증이 발생, 환자가 자세변경을 하며 지속적인 조직 압박을 피하게 되어 예방을 하게 되지만 거동이 불편한 경우에는 욕창으로의 진행이 쉽게 발생 할 수 있다.
2. 일단 욕창이 발생되면 2, 3, 4 단계로 순차적으로 진행 하게 되는데, 손상이 주로 피부에만 국한되는 1, 2 단계의 욕창은 일반적 비수술적 치료 (체위변경, 드레싱등) 로 호전 될 수 있으나 피하지방 (3단계) 층과 근육, 골격 (4단계) 까지 손상이 되는 경우 수술적 치료 가 필요하게 된다.
3. 초기의 빠른 대처로 쉽게 회복될 수 있는 욕창이 발견및 처치가 지연되어 심각한 상태까지 진행, 환자와 보호자가 모두 고생하게 될 수 있는 무서운 질병이다.



육창은 초기 1, 2 단계에서는 가벼운 드레싱 및 체위변경등의 보존적 치료만으로 도 호전 될수 있으나 수술이 필요한 3 단계에서부터는 완치까지 걸리는 시간과 필요한 금전적 비용이 기하급수적으로 증가,

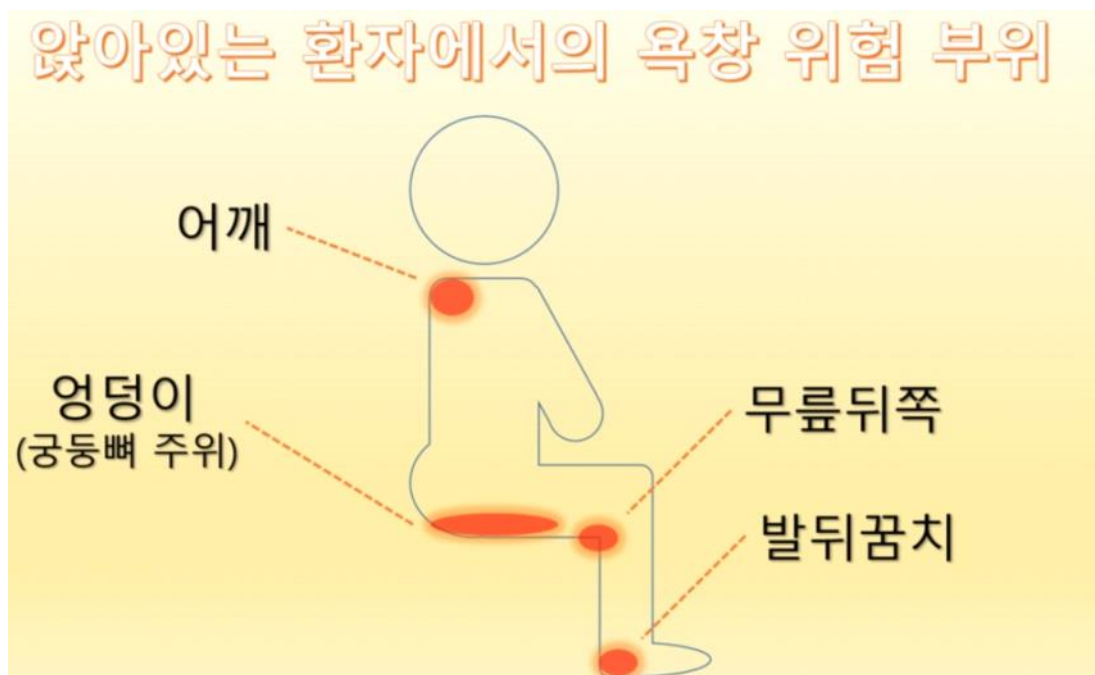
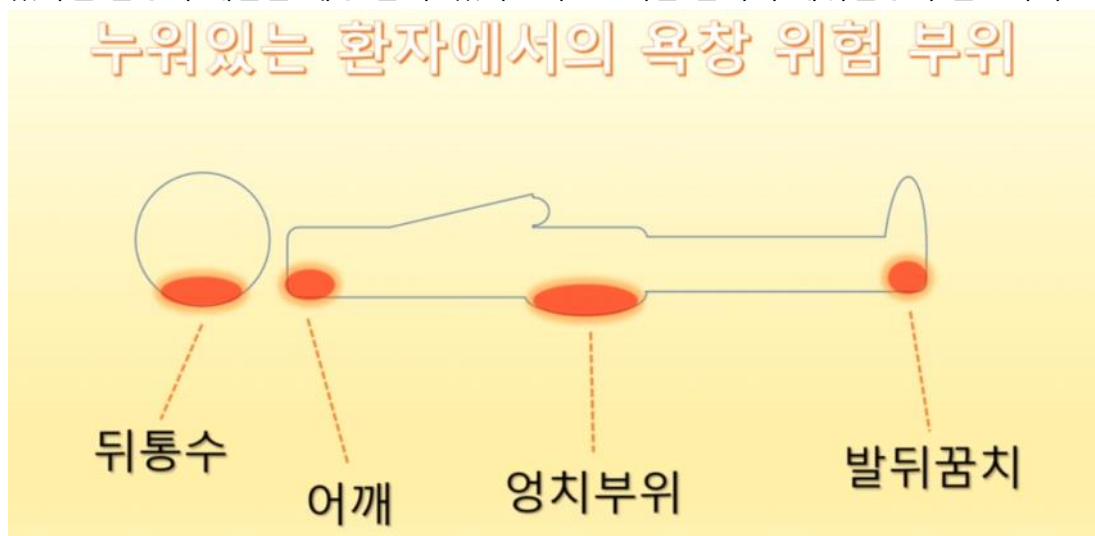
욕창 발생의 위험인자

2017년 2월 15일 수요일 오후 2:36

거동의 불편 외에도 여러 인자에 의하여 욕창의 발생이 유발되는데 이를 위험인자라 표현하여 수치 계량화 하여 욕창발생위험도를 평가한다., 가장 흔한 4가지의 요인으로 1. 운동 가능여부, 2, 영양상태, 3, 나이, 4, 대소변관리.

1. 운동가능 여부

욕창은 신체 특정 부위에 지속적인 압력이 가해지며 발생하는것으로 이를 피할 수만 있다면 발생과 재발을 예방 할 수 있다. 최소 2시간 간격의 체위변경이 필요하다.



2. 영양상태

영양상태가 좋을수록 회복속도가 빨라진다. 체중이 감소시 (bone and skin) 뼈와

닿는 피부, 근육층이 너무 얇아져 압력에 더 취약한 상태가 되어 영양상태의 개선이 꼭 필요, 육안적 평가와 혈중 알부민 수치를 이용하여 평가.



3. 나이

욕창 환자는 대부분 65 세 이상의 고령, 그러나 젊은 환자들도 여건에 따라 발생가능하므로 나이만으로 위험요소로 볼 수 없고 나이에 따라 증가되는 기저질환, 자세변화 등 질병적요소를 같이 판단 하여야 한다.

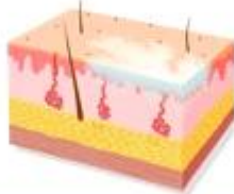
4. 대소변에 의한 습기 및 창상의 오염

대소변시 적절하지 관리되지 못하여 발생하는 습한 환경이 욕창을 더욱 악화 시키게 된다. 특히 대소변의 세균으로 인한 창상감염이 욕창을 더욱 악화, 창상의 회복이 더욱 더디고 악화될 수 있다.

5. 욕창발생 위험 인자 Bed Ridden Scale

욕창에 걸리기 쉬운 환자를 찾아내는 측정도구는 위험인자로 생각되는 6개 항목에 각각 정도에 따른 점수를 매기며, 이 점수가 16점 이하일 때 욕창이 발생할 위험이 있는 것으로 평가.

〈그림. 욕창발생 위험인자〉

욕창발생 위험인자	지각인지도	습윤	활동성
중 중 도	 1. 전혀 느끼지 못함 2. 중도의 장애 있음 3. 경도의 장애 있음 4. 장애 없음	 1. 항상 축축하다. 2. 대개 축축하다. 3. 가끔 축축하다. 4. 거의 축축하지 않다.	 1. 누워있는 자세 2. 앉아 있을 수 있다. 3. 가끔 걸을 수 있다. 4. 보행가능

욕창발생 위험인자	가동성	영양상태	마찰과 밀리는 현상
중 중 도	 1. 전혀 움직이지 못함 2. 매우 제한된다. 3. 약간 제한된다. 4. 자유롭게 움직인다.	 1. 불량 2. 약간 불량 3. 양호 4. 매우 양호	 1. 문제있음 2. 잠재적으로 문제있음 3. 문제없음



보건복지부
MINISTRY OF HEALTH & WELFARE



대한의학회
Korean Academy of Medical Sciences

Braden scale 점수의 의미



6 ~ 23점

12

6

고위험군

감각 인지(Sensory perception)에 대한 평가



1

완전 감각 소실

대화, 통증인지 불가능
전신 감각 장애



2

심한 감각 장애

대화 불가능-통증에만 반응
신체 절반 이상의 감각 장애



3

경한 감각 장애

불완전 대화 가능
팔 또는 다리의 감각 장애



4

정상 감각

완벽한 대화 가능
불편함 인지 가능

습기(Moisture)에 대한 평가



1

항상 습함

항상 피부의 축축함 (대소변)



2

자주 습함

거의 매일 피부의 축축함
추가적인 의복 교환 (수시로)



3

간헐적인 습함

피부의 간헐적인 축축함
추가적인 의복 교환 (하루 1회)



4

건조함 유지

정상 피부 상태
정기적인 의복 교환 가능

활동성(Activity)에 대한 평가



1

누워서 생활

항상 누워있음



2

앉아서 생활

정상 보행 어려움



3

가끔 보행 가능

짧은 거리의 보행 가능



4

항상 보행 가능

방 밖으로 외출 가능 (하루 2회)

누워서 생활	앉아서 생활	가끔 보행 가능	항상 보행 가능
항상 누워있음	정상 보행 어려움 의자나 휠체어에 앉아 생활	짧은 거리의 보행 가능 대부분은 앉거나 누워있음	방 밖으로 외출 가능 (하루 2회) 매일 2시간 이상 보행

체위 변경 능력(Mobility)에 대한 평가

 1 부동 도움없이 체위 변경 불가능	 2 미세한 움직임 미세한 움직임이 가능하나 체위 변경에는 부족함	 3 불완전 체위 변경 도움없이 체위 변경 가능하나 제한된 범위내에서만	 4 자립 체위 변경 도움없이 체위 변경 가능
--	--	--	---

영양 상태(Nutrition)에 대한 평가

 1 나쁨 절반 이하의 식사량 2단위 이하의 단백질 공급	 2 부적절 절반 정도의 식사량 3단위 단백질 공급	 3 양호 절반 이상의 식사량 4단위 단백질 공급	 4 훌륭함 남기지 않고 모든 식사 가능 4단위 이상의 단백질 공급
---	--	--	---

피부 마찰, 쓸림(Friction)에 대한 평가

 1 문제 상황 도움없이 움직임 불가능 체위 변경, 이동 시 항상 피부 쓸림	 2 문제 소지 있음 거동 시 약간의 도움이 필요함 간헐적인 지면과 피부의 경미한 쓸림	 3 문제 없음 침대, 의자에서 자유롭게 움직임
--	---	--

도움없이 움직임 불가능
체위 변경, 이동 시 항상 피부 쓸림

거동 시 약간의 도움이 필요함
간헐적인 지면과 피부의 경미한 쓸림

침대, 의자에서 자유롭게 움직임

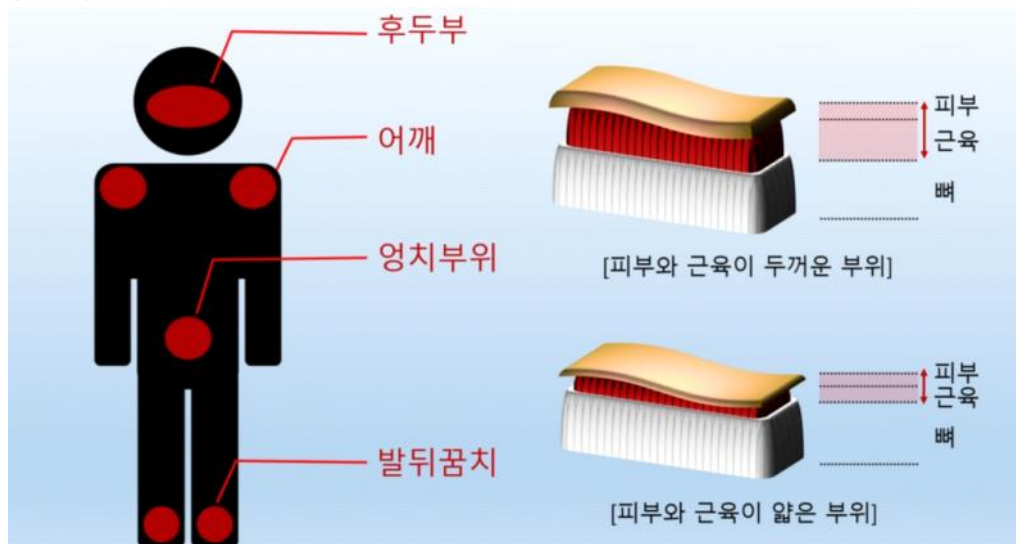
욕창이 잘생기는 신체부위

2017년 2월 15일 수요일 오전 11:47

욕창의 호발부위는 뼈가 튀어나와 있고, 피부와 근육이 얇은 부위이다.

대부분의 고위험군 환자들은 누워있는 상태이기 때문에 누운 자세에서 지면과 닿는 부위인 후두부, 어깨, 팔꿈치, 엉치부위, 무릎, 발꿈치 등이 욕창 호발 부위. 휠체어를 타고 있는 환자에서는 압력을 받는 부위가 다르고, 또한 쏠리는 힘도 욕창을 유발하는 중요 원인으로 욕창의 발생부위가 누워있는 환자와는 차이가 있다.

따라서 **침상가료중인 또는 거동의 불편한 환자**는 주요 욕창 호발 부위가 눌리지 않게 2시간마다 체위변경을 해주어야 하며 도넛모양의 베거나 압력을 분산시킬 수 있는 에어메트리스등을 사용 하여야 한다.

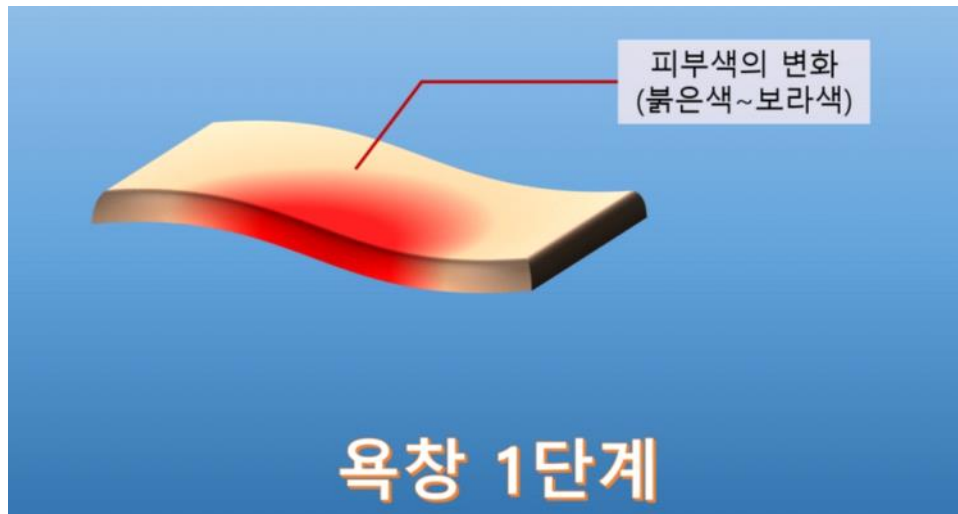


욕창의 단계에 따른 특징

2017년 2월 15일 수요일 오후 12:06

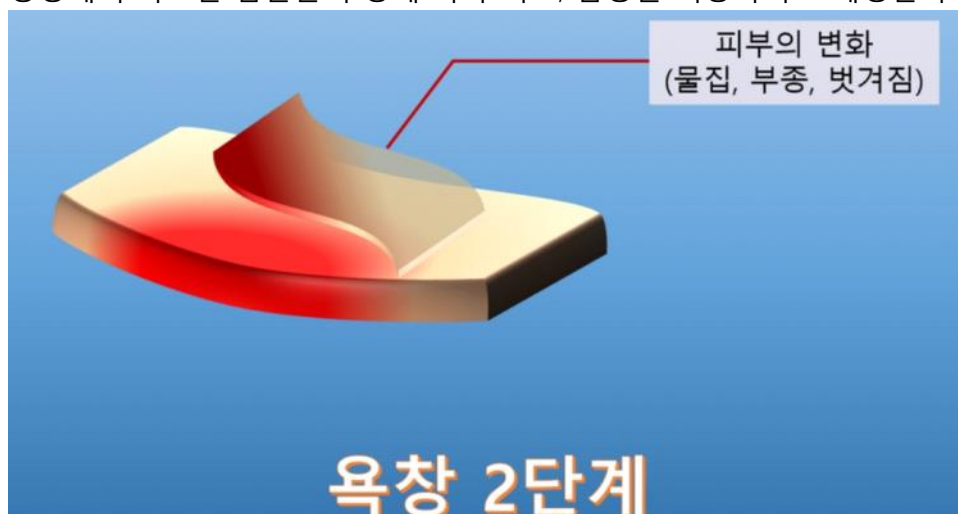
1. 욕창 1단계

욕창의 시작단계. 압력에 의해 정맥이 더 쉽게 눌리므로 혈액의 율혈이 일어나 눌린 부위의 피부색이 암적색에서 보라색으로 변화된다. 1 단계의 손상상태에서 압력을 분산시키고 조직으로의 혈액순환이 좋아지면 원상태로의 복귀가 가능한 상태.



2. 욕창의 2단계

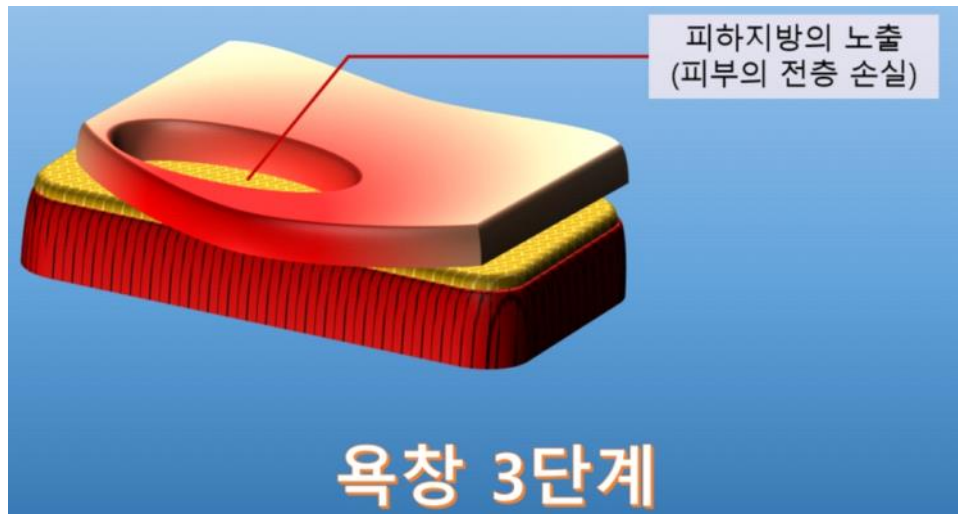
피부에 문제(물집, 부종, 피부벗겨짐, 피부의 부분충괴사등)가 생기는 상태로 2단계 부터는 적절한 방법의 드레싱등의 처치가 필요. 피부가 벗겨진 이상의 손상의 경우 창상에서 나오는 삼출물의 양에 따라 거즈, 폼등을 이용하여 드레싱한다.



3. 욕창의 3단계

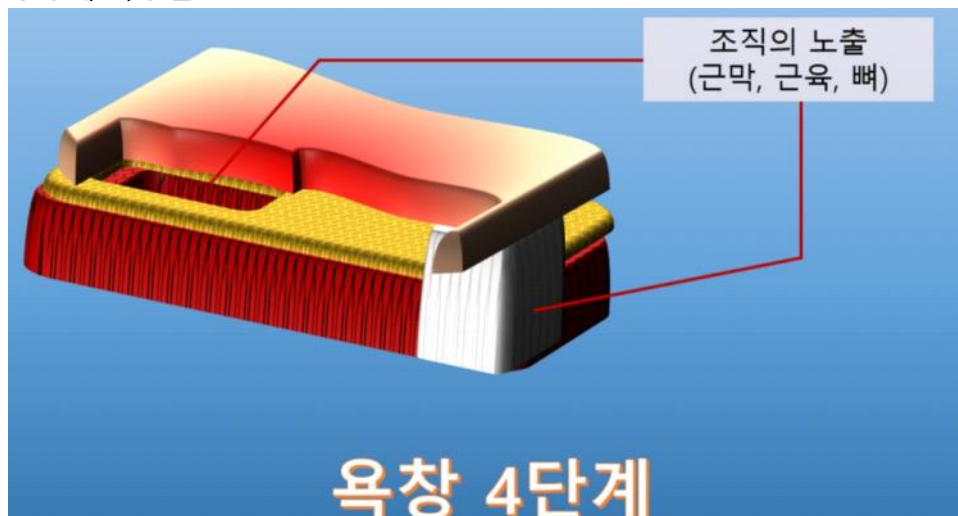
피부의 표피, 진피가 모두 소실된 상태로 피부아래에 위치한 피하지방이 노출, 보존 치료에 의한 피부재생이 어려운 경우 수술적 치료로 창상 복구하여야 함. 감염위험이 2단계에 비해 많이 증대되어 무균적인 드레싱이 필요, 냄새가 많을 경우 세균

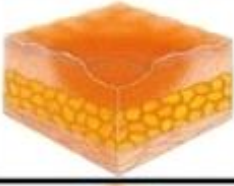
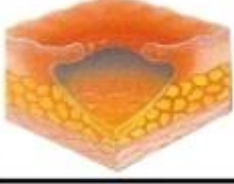
배양검사가 필요하다.



4. 욕창의 4단계

피부및 피하층이 소실되어 근육, 근막, 뼈 등이 노출된 상태로 골수염등의 합병증 위험이 있으며 새균배양 및 골수배양등 패혈증에 대한 고려를 하여야 함, 감염시 전신 항생제 사용필요.



단계별	피부설명	실제 사진
1단계		   
2단계		    
3단계		  
4단계		   
미분류		    

욕창의 치료

2017년 2월 15일 수요일 오후 2:58

1. 욕창의 비수술적 치료

가장중요한 두가지는 **1. 체위변경**, **2. 드레싱** 이다.

1 단계의 욕창치료는 효과적인 욕창부위에 가해지는 압력의 분산만으로 회복이 가능하다.

2단계부터는 드레싱의 중요성이 커진다. 피부의 손상으로 인한 삼출이 있게 되는데 이 삼출액의 적절한 처치, 즉 흡수 제거하는것이 중요하다. 삼출액이 적은 경우 단순 거즈를 사용하기도 하나 (가격적 잇점), 조금 비용을 고려한다면 사용이 편리한 "하이드로콜로이드" 제품(듀오덤) 을 사용할 수 있는데 이 제품은 삼출액의 흡수능력은 적은편이나 상처부위의 습윤환경을 유지, 치유를 촉진하는 장점이 있으며, 삼출액이 많은경우 흡수능력이 더 좋은 "폴리우레탄 폼" 제품(레노폼, 테라솅 등) 이 적절하다.

	가격	흡수성	습윤환경
			
			
			

2. 가피제거

조직으로 가는 혈류의 감소로 인한 조직의 괴사가 진행되면서 피부색의 변화 (즉, 붉은색 -> 검붉은색 -> 검은색) 가 나타나며, 결국 딱딱하게 굳어져 더이상의 회복이 불가능한 상태에 이르는데 이 딱딱해진 피부를 **가피**라 한다.

가피가 생성된 경우 내부조직의 괴사상태가 진행되면서 삼출액과 감염에 의한 고름 등이 고이게 되고 이들이 배출되지 못하여 상태가 더욱 악화 될수 있어 가피를 제거 하여 안쪽의 욕창 상태를 관찰 하여야 한다. 또한 괴사조직은 살아있는 조직으로부터의 재생을 방해하며, 감염등의 합병증이 진행 할 수 있어 제거하여야 한다.

그러나 모든경우에서 제거하는것이 아니고, 합병증이 동반된 상태가 아니면 오히려 상처를 보호하는 구조물 역할을 할 수 있기 때문에 가피로 인한 합병증이 의심되는경우 시행한다.

적응증

- i. 가피 주위로 농이 흘러나오거나 냄새가 심해진 경우, 주위로 부풀어 오르는 경우,
- ii. 죽은조직(가피)의 크기가 점차 확장, 넓어지는 경우

3. 가피절제술 후 드레싱

죽은조직을 제거한 후 신선한조직 (raw wound) 이 드러나면

- i. 적절한 국소 소독제를 이용하여 세균감염을 예방 하며
- ii. 조직상태 및 삼출상태에 따라 적절한 드레싱치료를 유지하며 경과 관찰한다.

국소소독제로는 베타딘, 클로로헥시딘, 알콜등을 사용 할 수 있으나 조직독성 및 통증등을 고려하여 클로로 헥시딘을 널리 사용하고 있으나 이는 베타딘과 비교하여 바 이러스에는 큰 효과가 없다.(그러나 대부분의 상처감염은 세균과 진균에 의한다)

4. 욕창 창상의 봉합

욕창의 창상면이 적은 경우 수술적 치료 없이 적절한 드레싱만으로 창상의 수축및 육아조직의 증대및 상피화등이 진행되어 치유되기도 하지만, 상처가 큰경우 욕창의 위치, 크기, 깊이에따라 i, 단순 봉합, ii, 피부 이식, iii, 국소 피판, iv, 유리 피판술등을 이용한 상처복원술을 시행한다.

5. 기타의 치료방법들

진공 폐쇄 드레싱(vacuum assisted closure, VAC)

PDGF, Platelet Derived GrowthFactor

전기적 자극법

가온치료법

고압산소요법, 저에너지 레이저 조사, 초음파 치료 등

--> 대부분 이들치료는 아직은 임상적 근거가 부족

욕창 발생 예견 환자의 생활 가이드

2017년 2월 15일 수요일 오후 4:02

압박의 제거가 치료 및 예방에 매우 중요하다. 압박을 피하기 위해서는 적어도 2시간마다 체위를 바꾸어 장기적인 압력을 피해야 한다. 환자가 앉아 있을 때는 쏘리는 힘을 줄이기 위해 비스듬히 앉는 것보다는 의자 면에 수직으로 앉는 것이 조직의 손상을 줄이게 된다. 의자에 앉아 있는 환자는 매 시간마다 체위 변화를 시행하고, 스스로 체중 이동이 가능한 환자는 매 15분마다 체위 바꿔주도록 한다. 쿠션이나 공기 또는 물 매트리스 등 압력을 제거하기 위한 장치의 도움을 받을 수 있다. 또 압력궤양 예방을 위한 침상을 사용함으로써 어느 한 곳에 미치는 압력을 최소화하여 환자의 체중에 의한 압력을 전신에 골고루 분산시킬 수 있다.

또한 대소변에 의한 피부습기는 욕창과 피부질환의 발생을 유발하므로 피부를 항상 건조하게 유지해 주는 것이 중요하며, 욕창 발생시에는 상처의 회복을 촉진하고, 신체의 방어력을 높이기 위해 충분한 영양섭취가 중요하다.

시중에서 구입 가능한 욕창예방 용품들의 예시.



[욕창예방방석] 욕창원인과 관리요령
각셀의 모양을 조절하여 욕창치료에 도움주는.....
www.88medi.com



휠체어방석(공기+물겸용)

21,000원

생활/건강 > 실버용품 > 욕창방지용품

상품평 2 · 등록일 2014.07. · 찜하기



교대부양기능
공기압 조절기능
공기분사 기능

에어매트리스 자세히부기 II L/V

선택 3

[영원메디칼]에어매트리스 AD-1200L/V (MARK-II L/V)

GS가 86,000원

행사카드가 79,980원



공기분사 기능
천코팅처리
급속배기(CPR기능)

에어매트리스 자세히부기 1200 FABRIC

선택 4

[영원메디칼]에어매트리스 AD-1200 Fabric

GS가 195,000원

행사카드가 181,350원


Wonderful Life
 건강한생활의 파트너 - (주)영원메디칼 & 대리메디칼



튜브형 셀
 공기조절기능

에어매트리스 AD-1200 TUBE

선택 7

[영원메디칼]에어매트리스 AD-1200 TUBE (공기조절 가능한 셀)

GS가 376,500원

행사카드가 350,145원


Wonderful Life
 건강한생활의 파트너 - (주)영원메디칼 & 대리메디칼



영원 휠체어방석-silicon-4040

선택 8

[영원메디칼] 휠체어방석-실리콘 4040/5cm

GS가 314,200원

행사카드가 292,206원

욕창과 감별진단이 필요한 상태

2017년 2월 16일 목요일 오전 11:11

욕창의 감별 진단

1) 동맥허혈궤양(Ischemic ulcer)

허혈궤양은 통증이 심하고 발가락 등 말단부에 궤양과 괴사가 발생합니다.(압박부위가 아님) ex) Burger's disease, ASO.

2) 정맥울혈궤양(Venous stasis ulcer)

다리에 생긴 궤양의 가장 흔한 원인이며 주로 하지정맥류의 합병증으로 발생, 통증이 별로 없고 발 전체가 붉은색을 띵니다, 압력과 관계없는 부위에 발생할 수 있으며, 혈전증(血栓, 생물체의 혈관 속에서 피가 굳어서 된 조그마한 핏덩이) 등 다른 질환을 동반하는 경우가 많습니다.

3) 당뇨병궤양(Diabetic ulcer)

당뇨병 환자의 발은 혈관의 변화로 혈액순환도 감소하고, 감각신경도 무뎌지기 때문에 궤양이 잘 발생합니다. 이또한 압력부위에 주로 발생하므로 발뒤꿈치의 욕창과 당뇨병성 족부궤양은 감별이 어렵다.

4) 기타

봉와직염(Cellulitis, 진피와 피하 조직에 나타나는 급성 세균 감염증의 하나로, 세균이 침범한 부위에 홍반, 열감, 부종통증이 있는 것이 특징이며, 대부분이 A군 용혈성 사슬알균이나 황색 포도알균에 의해 발생한다.), **괴사근막염(Necrotizing Fascitis**, 보통 사지에 발생하는 질병으로 근막조직이 괴사(썩는) 병이며, 원인은 근막 조직을 따라서 세균 감염이 발생하여 근막이 녹아버리고, 썩으며, 심하게는 전신감염으로 발전하여 생명에 위협을 줄 수 있는 매우 중한 질병.) 등은 발의 염증이 급격히 진행하여 발생할 수 있으며, 조직이 많이 부으면서 혈관들이 눌러 발의 혈액순환이 차단되어, 이를 치료하기 위해 응급으로 피부와 근막을 절개해야 할 처지가 되기도 합니다.