

YARA BAKIMI ve YARA DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Prof.Dr. Afife Ayla Kabalak

Yara Sınıflaması

Yaralar;

- Deri Bütünlüğüne,
- Mikroorganizmalarla Bulaşma Durumuna,
- Doku Kaybı Bulunup Bulunmamasına ve
- Kırmızı- Sarı- Siyah Sitemine göre sınıflanmaktadır.

Deri Bütünlüğüne Göre Yara Sınıflaması

Açık Yaralar

1. Abrazyon
2. İnsizyon
3. Laserasyon
4. Avülsiyon
5. Delici yaralar

Kapalı Yaralar

1. Kontüzyon
2. Hematom
3. Burkulma

Deri Bütünlüğüne Göre Yara Sınıflaması Açık Yaralar 1

Deri ve mukoz membranın bütünlüğü bozulmuştur.

- ✓ Abrazyon (sıyrık): Derinin sert bir yere sürtünmesi sonucu epidermin ve derminin bir bölümünün kaybıdır.



- ✓ İnsizyon (Kesilme): Çok keskin aletlerle cerrahinin amacına uygun olarak oluşturulan yaralardır. Yara temiz, kenarları düzgündür.

- ✓ Laserasyon: Kaza sonucu ya da bilinçli olarak oluşturulan kesik yaralardır. Yara kenarları düzgün ya da parçalı olabilir.

- ✓ Avülsiyon : Derinin bir parçası ya iyice kopmuş ya da küçük bir yerinden bağlı kalmıştır.

- ✓ Delici Yaralar: Derin dokularda keskin ya da sivri uçlu bir obje ile oluşturulan yaralardır.

Deri Bütünlüğüne Göre Yara Sınıflaması **Kapalı Yaralar**

Deri bütünlüğünün bozulmadığı, ancak deri ya da mukoz membranın altındaki yumuşak dokuda yıkım meydana gelen yaralardır.

- ✓ **Kontüzyon (Ezilme):** Künt bir travma sonucu görülen yaralanma şeklidir.
- ✓ **Hematom:** Mekanik bir zorlanma sonucu kanın damar dışına çıkarak yumuşak dokular arasında birikmesi ile oluşur.
- ✓ **Burkulma:** Eklem ligamentinde ve kapsülünde oluşan zedelenmedir.

Kapalı Yaralar



Hematom



Burkulma

DİLAY HACIDURSUNOĞLU- FSMEAH

Mikroorganizmalarla Bulaşma Durumuna Göre Yara Sınıflaması

- ☐ Temiz Yaralar
- ☐ Temiz – Kontamine Yaralar
- ☐ Kontamine Yaralar
- ☐ Kirli – Enfekte Yaralar

Doku Kaybı Bulunup Bulunmamasına Göre Yara Sınıflaması

Doku Kaybı Olmayan Yaralar: Cerrahi insizyonlu ve primer olarak kapatılmış yaralarda doku kaybı yoktur ve iyileşme normal süreci izler.

Doku Kaybı Olan Yaralar: Yanık yaraları, ülserler doku kaybı olan yaralardandır. Bu tipteki yaralarda iyileşme sekonder olarak gerçekleşir.

Kırmızı- Sarı- Siyah Sitemine Göre Yara Sınıflaması

- Kırmızı Yaralar
- Sarı Yaralar
- Siyah Yaralar



- **Kırmızı Yaralar**
İnflamasyon, proliferasyon ve maturasyon süreçlerinden birinde olan temiz yaralardır. Kırmızı yara bakımının amacı; yarayı temiz tutmak, mekanik travmadan korumak ve nemli bir iyileşme ortamı sağlamaktır.



- **Sarı Yaralar**
İnfekte veya fibrinöz yara kabuğu içeren, iyileşmeye hazır olmayan yaralardır. Sarı yara bakımının amacı; eksudayı, iltihabı ya da fibrinöz yara kabuğunu ortadan kaldırmak, bakteriyel kontaminasyon derecesini azaltmaktır.




- **Siyah Yaralar**
Nekrotik doku içeren ve iyileşmeye hazır olmayan yaralardır. Siyah yara bakımının amacı; bölgeden nekrotik dokuyu uzaklaştırmaktır.

YARA İYİLEŞME TİPLERİ


- Primer Yara İyileşmesi
- Sekonder Yara İyileşmesi
- Tersiyer Yara İyileşmesi

Primer Yara İyileşmesi



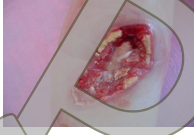
- Cerrahi insizyonlarda olduğu gibi yara kenarları birbirine çok yakınsa ve doku kaybı yoksa minimum granülasyon dokusuyla görülen iyileşme tipidir.

Sekonder Yara İyileşmesi



- Yara kenarları karşılıklı getirilemeyen, doku kaybının çok fazla olduğu yaralarda görülen iyileşme tipidir. Sekonder iyileşmede genellikle skar dokusu kalır.

Tersiyer Yara İyileşmesi



- Enfekte yaralarda görülen iyileşme tipidir. Enfeksiyon riski yüksek yaralar başlangıçta açık bırakılır, enfeksiyon geçtikten sonra, yara kenarları eksize edilir ve karşılıklı getirilip dikilerek birleşme sağlanır.

YARA İYİLEŞME DÖNEMLERİ

- İnflamasyon
- Proliferasyon
- Remodeling
- Keskin sınırlar yok!!!

İnflamasyon

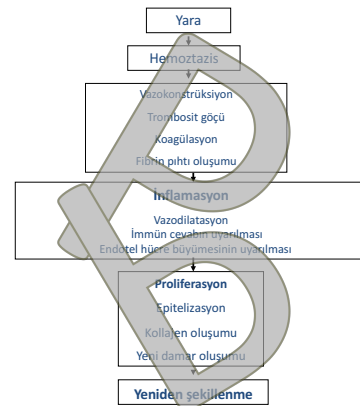
- İnflamatuar dönemin 1-2. günleri epitel hücreler zedelenmiş epidermis boyunca büyür ve çoğalırlar.
- Üçüncü gün granülasyon dokusu şekillenir.
- Beşinci gün yara boşluğu tamamen granülasyon dokusu ile dolar, kollajen lifler yara kenarında köprü oluşturur.
- Epidermis yaralanma öncesi kalınlığına ulaşır.

Proliferasyon

- Yaralanmadan yaklaşık 3 gün sonra başlar ve 21. güne kadar devam eder.
- Bu sürede epitel hücre hareketleri ile yara tümüyle kapanır.
- Yarada kollajen sentezi ve kapiller büyüme nedeniyle kırmızı ve üzeri pürüklü bir granülasyon dokusu oluşur.

Remodelling (olgunlaşma)

- Yaralanmadan 21 gün sonra başlar ve yaranın genişliği ve derinliğine bağlı olarak yaşam boyu sürebilir.
- Bu dönemde fibroblastlar ve damarlanma azalır.
- Optimum iyileşmenin sağlandığı durumlarda bile yara eski kuvvetinin %80'inden daha fazlasına ulaşamaz.





Hipertrofik skar



Nedbe



YARA BAKIMI

Yara bakımında;

- Basıncın kaldırılması,
- Oksijenlenmenin ve kanlanmanın sağlanması,
- İnfeksiyonun tedavi edilmesi,
- Alerji yaratmayacak yardımcı malzeme kullanılması temel prensiplerdir.

İnflamasyon döneminde bakım

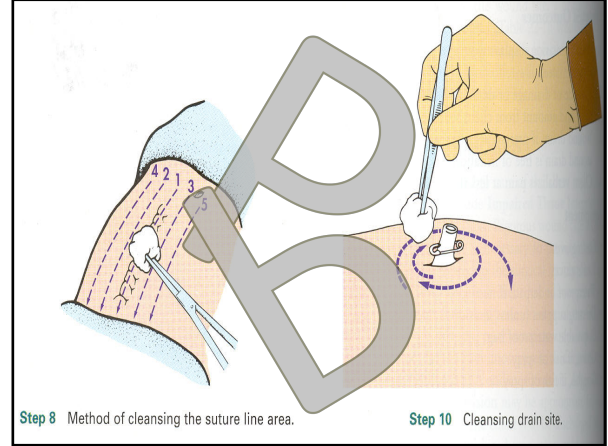
- Kanama kontrolü
- Hipovolemi kontrolü
- Oksijen basıncının optimum düzeyde tutulması
- Karın içi basıncının kontrol altında tutulması
- Pansuman

Pansuman

- Yara yüzeyinden istenmeyen debrisin kaldırılması ile iyileşmeyi hızlandırır, canlı dokuları korur ve yara tümüyle kapanıncaya kadar vücut ile çevre arasında geçici bariyer oluşturur.

- Yarada az da olsa serbest drenaj olduğunda ya da dışkı ve idrar gibi yarayı dış kontaminasyondan korumak gerektiğinde, hidrofobik pansuman seçilmesi uygun olur.
- Hidrofilik materyaller ise yara yüzeyindeki aşırı drenajı çeker.

- Pansuman materyali;
- Canlı hücrelerin yaşamasına yardımcı olmalıdır.
- Doku kuruluğunu önlemelidir.



Profilasyon Döneminde Bakım

- Yara enfeksiyon ve yara açılması yönünden gözlemlenir.
- Cerrahi girişim sonrasında 4-8. günler arasında ortaya çıkan ateş, yara bölgesinde ağrı, kızarıklık, ödem yara enfeksiyonunun belirtisidir.
- Kollojen oluşumunun başladığı 4-5. günlerde yaranın her iki tarafında 1 cm genişliğinde bir sertlik oluşur. Bu sertlik iyileşme belirtisidir.

Remodelling döneminde bakım

- İnsizyonel herni, sinüs, fistül gibi sorunlara ilişkin belirti ve bulgular izlenir.

- Primer Kapama
 - Normalde ilk 6 saatte yara fibrin tıkaçı ile izole edilmiş olur
 - 6 saatten sonra artık örtüye gereksinim yoktur

- Sekonder İyileşme
 - Özellikle granülasyon dokusu tüm yarada oluşana kadar dikkat edilmeli
 - Açık bırakılıp sık pansumanlar
 - Kapalı tutulup seyrek pansumanlar
 - Tamamen kapatılıp çok seyrek pansumanlar
 - Kabağı kaldırma! (İnfeksiyon yoksa)
 - Serum fizyolojik ve su dışında ASLA BİRŞEY SÜRÜLMEZ

- Yarada bulunan yabancı cisimler, infeksiyon için gereken bakteri sayısı eşik değerini yüzlerce kat azaltırlar
- Nekrotik doku yabancı cisimdir
- Antiseptikler, etkin konsantrasyonlarda, değişik derecelerde doku ölümüne yol açarlar
- → Antiseptikler infeksiyon riskini artırır

- Antibiyotikler
 - İnvaziv infeksiyon yoksa sistemik antibiyotiğin yeri yok
 - Yanık dışındaki yaralarda lokal antibiyotiğin yeri yok
 - Yanıkta gümüş sülfadiazin
- Kollajenazlar
 - Debridman için kullanılırlar
 - Proliferasyon fazında zararlıdır

- Büyüme Faktörleri (Growth Factors)
 - PDGF
 - TGF- β
 - FGF'ler
 - Kombinasyonlar??
 - Çok az şey biliyoruz

Antiseptik solüsyonlar

- Pek çok antiseptik solüsyon geliştirilmiştir.
- Lizol, tentürdiyot, Mersol, Rivanol kullanımı terkedilmiştir.
- Antiseptik solüsyonların mikrop ve insan hücrelerini ayırdetmeksizin zarar verdiği kanıtlanmıştır.
- İnsan hücrelerinin daha kolay zarar gördüğü gösterilmiştir.
- Özellikle açık ve enfekte yaraya antiseptik solüsyon kullanımının bilimsel bir dayanağı yoktur.

- Basitrasin ve Mupirosin merhemlerinin epitelizasyonu olumlu yönde
- Furasin ve steroidli pomadların epitelizasyonu olumsuz yönde etkilediği görülmüş.

YARA İYİLEŞMESİNDE GÖRÜLEN KOMPLİKASYONLAR

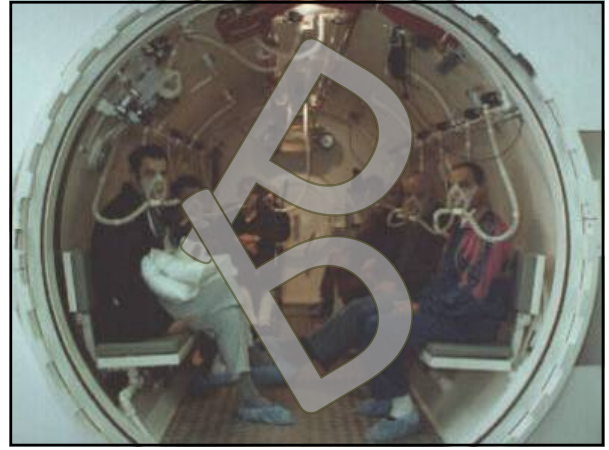
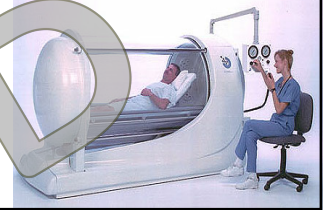
- Kanama
- Enfeksiyon
- Ayrılma/ Yara açılması
- Eviserasyon: Yaranın açılarak viseral organların dışarıdan görülmesi durumudur
- Fistül: İki organ ya da organ ile vücudun dış bölümü arasında anormal bir pasajın oluşmasıdır.

YARA BAKIMINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

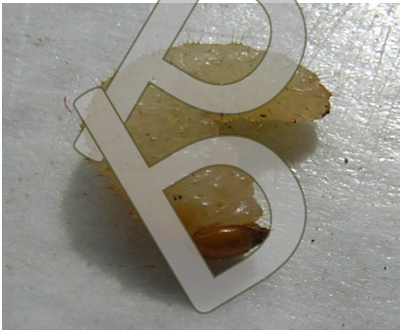
- Hiperbarik Oksijen Tedavisi (HBO)
- Maggot Tedavisi
- Balla Tedavi

%100 oksijenin 1 atmosferden fazla bir basınç altında aralıklı olarak solunması bu işlemin temelini oluşturmaktadır.

Amaç yara bölgesindeki dokulara ulaşan oksijen miktarını arttırmaktır.



Maggot tedavisi



- Maggot tedavisi (MT) *Lucilia (Phanecia) sericata* sineğinin steril hale getirilmiş larvalarının kronik yara tedavisinde kullanılmasıdır.

- **Debridman:** Maggotlar ölü dokular, hücre döküntüleri ve nekrotik yaranın eksudası ile beslenirler.
- Larvaların midesinden salgılanan tripsin, kemotripsin gibi enzimlerin nekrotik dokuları eritmesi ile larvalar tarafından sindirim sağlanır.

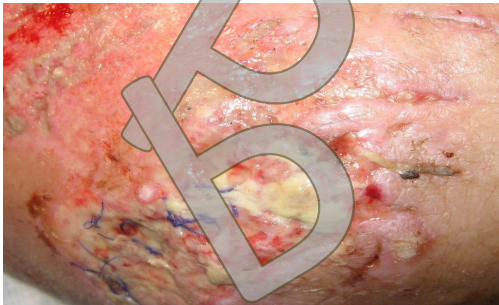
Dezenfeksiyon: Maggotların salgıladıkları amonyak sayesinde dezenfeksiyon sağlanır. Larvaların midesinde yaşayan proteus mirabilis bakterileri tarafından üretilen antibakteriyel maddeler mikroorganizmaları öldürücü özelliğe sahiptir.

- **Granülasyonun başlatılması:** Maggotların ve salgılarının sürekli hareketleri canlı dokuları mekanik olarak uyararak granülasyon dokusunun şekillenmesine yardımcı olur.

Ozon Tedavisi

- Ozon, lokal doku oksijenasyonunu sağlaması ve antibakteriel etki göstermesiyle iskemik ve enfeksiyöz artçıları engellemektedir.

Debridman öncesi (dirsek)



Ozon tedavisinin 12.günü



Ozon tedavisinin 24.günü



Topikal ozon uygulama yöntemleri

- Direkt ozon gazı uygulaması (torba, kabin)
- Ozonlu su
- Ozonlu yağ (Ozonid)
- Negatif basınçla ozon gazı uygulaması

Balla Tedavi

- **Osmotik etki;** bal %74 fruktoz ve glukoz karışımı şekerle doyurulmuştur.
- Yüksek miktarda su içeriğine sahip bir balda bazı mayalar yaşayabilmesine rağmen, olgunlaşmış balın düşük olan su aktivitesi herhangi bir bakteri türünün gelişimini desteklemede yetersiz kalır.

- **Asidite;** bal tipik olarak asidik yapıdadır (pH: 3.2- 4.5). Sulandırılmamış baldaki asidite önemli bir antibakteriyel faktördür.

- **Hidrojen peroksit;** baldaki en önemli antibakteriyel aktivitenin, balda enzimatik reaksiyon sonucu ortaya çıkan hidrojen peroksit'e bağlı olduğu belirlenmiştir.

- Balın su aktivitesi düşük olmasına rağmen optimum iyileşme koşulları için nemli bir ortam oluşturmaktadır.
- Balın osmotik etkisi sıvıyı yara dokusunun içinden çektiği için dokuların dehidratasyonuna neden olmaz. Bu şekilde, pansuman altında sulandırılmış bal filmi oluşur, bu da pansumanın yara yatağına yapışmasını önlemiş olur.

BASINÇ ÜLSERLERİ: ÖNLEME VE TEDAVİ

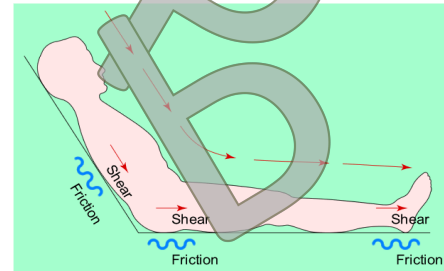
- Basıncın yol açtığı doku bütünlüğündeki bozulmayı tanımlamak için yıllarca pek çok kavram kullanılmıştır.
- Yatak yarası (bedsore),
- Dekübüt ülseri (decubitus ulcer),
- Dekübit (decubiti),
- Basıncı yarası (pressure sore) ve
- Basıncı ülserleri (pressure ulcers) kullanılan kavramlardan bazılarıdır.

- Basıncı ülseri: Basıncı, friksiyon, yırtılma ve diğeri faktörlerin etkisiyle deri ve deri altındaki dokularda meydana gelen lokalize doku zedelenmesidir (Avrupa Basıncı Ülserleri Tavsiye Paneli –EPUAP- 1998).
- Deri ve kas üzerine sürekli basıncı uygulanmasına, iskemiyeye bağılı olarak gelişen yaralanmadır.

- Basıncı ülseri hastanın fiziksel sağılığını etkileyerek yaşamını tehdit etmekte,
- bağımsızlığını kaybetmesine ve
- sosyal izolasyon gibi psikolojik problemler yaşamasına neden olmaktadır.

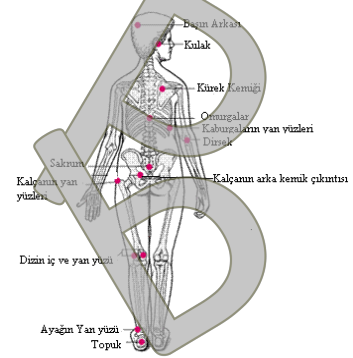
- Ayrıca hasta ağrı çekmekte,
- yara bakımı, debritleme, greft gibi işlemler nedeniyle hastanede uzun süre yatmakta ve
- bu durumda hasta ve hastane için ekstra maliyet oluşturmaktadır.

- **Sürtünme ve yırtılma**
Dokunun bir yüzey üzerinde (yatak veya tekerlekli sandalye) hareket etmesi sonucu ortaya çıkan sürtünme tek başına sadece epidermis ve dermisin üst tabakasında zedelenmeye yol açar.

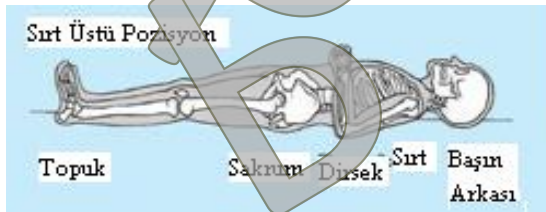


- Sürtünme yerçekiminin etkisi ile birleştiğinde bir makaslama etkisi yaratarak derin dokularda yırtılmalara neden olur, doku perfüzyonu bozulur ve doku hasarı gelişir. Deri serbest olarak hareket etmediği için yırtılmanın asıl etkisi kemik çıkıntılarının üzerindeki derin dokularda görülür.

Basınç noktaları



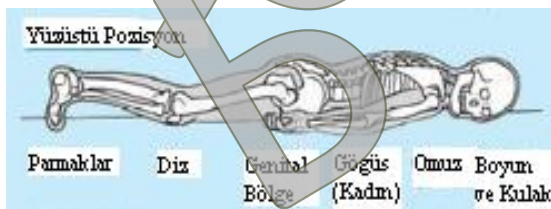
(Sırt üstü pozisyonda)



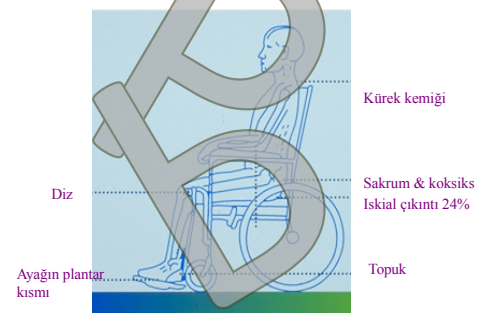
(Yan yatış Pozisyonunda)



(Yüzükoyun pozisyonda)



(Oturma pozisyonunda)



Yaş

- Yaşın ilerlemesi ile, deri perfüzyonu ve deri turgorunda bozulma,
- Kollajen rejenerasyonu,
- Serum albumin düzeyi ve immün cevapta azalma,
- Yağ dokusunun azalmasına bağlı zayıflık,
- Doku elastikiyeti kaybı,
- Epidermis ve dermis arasındaki bağlantının zayıflaması,
- Mental durumun bozulması yaşlılarda basınç ülserlerinin gelişmesinde rol oynayan faktörlerdir.

Nem

- Nem epiderminin dışsal güçlere karşı direncini etkilemektedir.
- Uzun süre neme maruz kalan epidermis tabakasında önce yumuşama daha sonra ise doku bütünlüğünde bozulma gelişir.
- İdrar ve dışkısını tutamayan ya da aşırı terleyen kişilerde basınç ülserleri gelişme riski yüksektir.

Beslenme

- Beslenme yetersizliğinin basınç ülserlerinin gelişmesine ve
- Doku iyileşmesinde gecikmeye neden olmaktadır.
- Protein-kalori malnütrüsyonu ile basınç ülserleri gelişmesi arasında güçlü bir ilişki vardır.

Hastalıklar

- Hareket kısıtlılığına yol açan, dokulara kan ve oksijen taşınmasını etkileyen hastalıklar basınç ülserlerinin gelişmesinde rol oynamaktadır.
- Örneğin yatağa ya da tekerlekli sandalyeye bağımlı olan felçli hastalarda, kalça kırığı gelişen hastalarda basınç ülserleri gelişme riski yüksektir.

Psikolojik faktörler

- Stres durumunda kortizon salgınımı artar,
- Kortizon kollajen sentezini azaltır,
- Kollajen sentezinin azalması ile basınç ülserleri gelişimi arasında bir ilişki bulunmaktadır.

Diğer faktörler

- Sigara içme,
- Kan glikoz düzeyinin yükselmesi,
- Hastalığın ciddiyeti,
- Kuru cilt,
- Vücut ısısının yükselmesi,
- Kan viskozitesinin artması,
- Kan basıncının azalması basınç ülserlerinin gelişmesinde rol oynayan diğer faktörlerdir.

Basınç Ülserinin Önlemesi İçin;

- Cilt bakımı (nem,inkontinans),
- Sürtünme ve ezilme,
- Basıncın azaltılması,
- Beslenme,
- Ağrı kontrolü,
- Riskin ve yaranın değerlendirilmesi,
- Etkin bir tedavi planı,
- Hasta ve yakınlarının eğitimi,
- Multidisipliner bir yaklaşımın benimsenmesi,
- Ve kayıt tutma önemlidir.

Risk ölçekleri

- Norton Ölçeği, Gosnell Ölçeği, Braden Ölçeği, Knoll Ölçeği ve Waterlow Ölçeği.

Braden Ölçeği'nin altı alt kategorisi

- Duyusal algılama, nem, aktivite, mobilite, beslenme, sürtünme ve yırtılma.
- Sürtünme ve yırtılma hariç (1-3 puan) her bir değişken 1-4 arasında puanlanmaktadır. Braden Ölçeği'nde toplam puan 6-23 arasında değişmektedir.
- Toplam puanın düşük olması basınç ülseri gelişme riskinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Kişi risk sınırında ise (15-18 puan) :

- Sık pozisyon değiştirme,
- Kişinin mümkün olduğunca hareketli olmasını sağlayacak düzenlemeler yapma,
- Topukları koruma,

- Hasta yatağa ya da tekerlekli sandalyeye bağımlı ise basıncı azaltıcı (pressure reducing) yatak ve minderler kullanma,
- Nem, friksiyon ve yırtılmayı kontrol etme,
- Beslenmeyi düzenleme.
- Hastada bu ölçek ile değerlendirilmeyen risk faktörleri varsa bunları kontrol altında tutmaya yönelik önlemleri alma.

Pozisyon değiştirme

- Hasta yatağa bağımlı ise en az iki saatte bir, tekerlekli sandalyeye bağımlı ise saat başı pozisyon değiştirilmelidir.
- Hastaya yan yatış pozisyonu verilirken dik değil 30° yan yatış pozisyonu verilmelidir. Dik yan yatış pozisyonunda torokanterler üzerine basınç bineceğinden basınç ülseri gelişme riski yüksektir.

- Dizlerin ve ayak bileklerinin birbirine sürtünmesini önlemek için bacak araları yastık ya da köpük kenarlıklarla desteklenmelidir.
- Topukların yatağa temas etmesini önlemek için alt bacağın arka alt kısmına (diz altından ayak bileğine kadar) yastık konulmalıdır.

Nemi kontrol etme

- Basınç ülserlerinin yaygın olduğu vücut bölgeleri, topuklar, sakrum, iskiya tüberositler, trokanter günlük olarak kontrol edilmelidir.
- Nemi kontrol altında tutmak için neme yol açan nedenler belirlenir (terleme, yara drenajı, banyo sonrası ıslak kalma ve fekal ya da üriner inkontinans).

- İdrar ya da gaitanın ciltle temasını önlemek için bariyer krem ve polimerik cilt koruyucuları kullanılabilir.
- Ayrıca emici pedler, kondom kateter, fekal ya da üriner kolektörler kullanılarak inkontinansı olan hastanın cildi korunabilir.

Beslenmeyi düzenleme

- Diyetisyen ile işbirliği yapılarak risk altında olan hastaların protein ve kalori miktarları arttırılmalıdır.
- Bu hastalara A, C ve E vitamini gibi kollajen sentezini arttıran, epitelizasyonu sağlayan ve immün sistemi güçlendiren vitaminler verilmelidir.

Friksiyon ve yırtılmayı kontrol etme

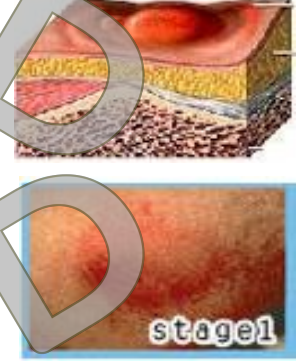
- Sürtünme ve yırtılmayı önlemek için hastanın yatağının başucu 30°'den daha fazla yükseltilmemeli,
- Hasta yatak içinde hareket ederken (oturma, yan dönme vb.) trapez kullanılmalı,
- Yatağın ayak ucuna doğru kaymış olan bir hastayı yatağın başucuna doğru çekerken mutlaka çarşaf kullanılmalı,
- Çok yaygın bir şekilde yapıldığı gibi hasta iki kişi tarafından koltuk altlarından tutularak yukarı doğru çekilmemelidir.

- **Orta derecede risk (13-14 puan):** Bu uygulamalara ek olarak hastaya köpük kenarlıklarla desteklenmiş 30° yan yatış pozisyonu verilir.
- **Yüksek risk (10-12 puan):** Bu uygulamalara ek olarak pozisyon daha sık değiştirilmeli ve 15-20 dakikada bir hafif kıpırdamak gibi küçük vücut hareketleri gerçekleştirilmelidir.
- **Çok yüksek risk (9 puan ve altı):** Yüksek risk grubu hastalar için yapılan uygulamalara ek olarak eğer hastanın ağrısı varsa ve hasta hareket ettiğinde ağrısı artıyorsa basıncı rahatlatıcı (pressure –relieving) yatak ya da minderler kullanılmalıdır.

- Etkilenen doku tabakaları dikkate alınarak dört evre şeklinde sınıflamıştır.
- Buna göre hastaya verilecek bakım her bir evreye göre değişiklik göstermektedir.

Tedavi: I. Evre

- Bu evrede deride basmakla kaybolmayan kızarıklık vardır,
- Deri bütünlüğü bozulmamıştır.
- Kızarıklık basınç kalktıktan sonra 30 dakikadan fazla kalır.

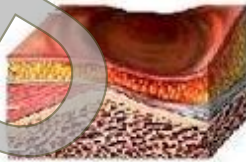


- Bu evre uyarı olarak algılanmalıdır.
- Genellikle kendiliğinden iyileşir.
- Gerekli önlemler alınmalı (Pozisyon, hijyen, friksiyon ya da shear önlemeli).



Tedavi: II. Evre

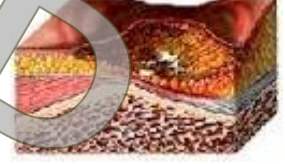
- Epidermis ve/veya dermisin üst tabakasını etkileyecek şekilde kısmi derinlikte doku kaybı vardır.
- Klinik olarak deride sıyrılmı, su toplanması veya derin olmayan çukur şeklinde gözlenir.



- Tedavide ilk adım yaranın dikkatlice değerlendirilmesidir.
- Çünkü yüzeysel gibi görünen bir basınç ülseri derin dokularda III. evre olabilir.
- Nedenler ortadan kaldırılır,
- Yara enfeksiyondan korunmalıdır,
- Kendiliğinden ya da pansumanla iyileşir.

Tedavi: III. Evre

- Epidermisten başlayıp üst fasyaya kadar uzanan tüm dokuları içeren tam derinlikte doku kaybı ya da nekroz vardır.
- Kemik, tendon ve eklemlere kadar uzanmaz.
- Basınç ülseri derin çukur şeklindedir.
- Yara yatağı genellikle ağrısızdır.



- Tedavide yara dikkatlice değerlendirilir,
- Nekrotik doku debride edilir,
- Enfeksiyon önlenir (pansuman, antibiyotik),
- Hastanın protein ve enerjiden zengin beslenmesi sağlanır.
- Bu evredeki bir yaranın kendiliğinden kapanması aylarca süreceği için genellikle cerrahi müdahale yapılır.

Tedavi: IV. Evre

- III. evrede olduğu gibi tam derinlikte doku kaybı vardır.
- Doku kaybı ve nekroz fasyanın altına, kemik dokuya, tendon ve eklem kapsülü gibi destekleyici yapılara kadar ilerlemiştir.
- Tedavisi III. Evredeki yara gibidir, ancak kemik dokusu etkilendiği için genellikle debritleme radikaldir.



Tünelleşmiş Evre IV basınç ülseri

