III. ULUSAL YARA BAKIMI KONGRESİ

UYBK 2008

26 - 29 Kasım 2008

Altın Yunus Otel - Çeşme

ABSTRACT KİTABI

Davet Mektubu

Değerli Meslektaşlarım,

III. Ulusal Yara Bakımı Kongresi'ni (UYBK'2008) 26-29 Kasım 2008 tarihleri arasında, son yıllarda hızlı bir büyüme içerisinde olan derneğimizin de desteği ile izmir Çeşme'de gerçekleştirecek olmanın heyecanı içerisindeyiz.

İlk ikisi Antalya ve İstanbul'da başarı ile düzenlenen Ulusal Yara Bakımı Kongresinde, yaraya ilgi duyan farklı disiplinlerdeki meslektaşlarımızın bilgi ve deneyimlerinin paylaşıldığı bir kongre ortamını, sizlerin de katkısıyla oluşturmayı amaçlamaktayız.

Bu amaçla; ortak paneller, uydu sempozyumlar, konferanslar, olgu tartışmaları ve video sunum oturumları planlanmıştır. European Wound Management Association tarafından da desteklenen kongremize, konusunda uzman olan yabancı konuşmacılarda bilimsel katkı sağlayacaklardır.

Kongremizin ülkemizin doğal, kültürel ve tarihsel yapısı ile önemli bir turizm kenti olan İzmir'de düzenleniyor olmasının katılımcıların ilgisini çekeceği inancındayız.

Üçüncü kongremizde birlikte olmak, sesinizi duymak, bilgi alışverişinde bulunmak ve Çeşme'de güzel günler geçirmek dileğiyle...

Dr. Ufuk Bilkay	Dr. Ali Barutçu	Dr. Bülent Erdoğan
Kongre Başkanı	Kongre Onursal Başkanı	Dernek Başkanı

Davet Mektubu

Değerli Meslektaşlarım,

III. Ulusal Yara Bakımı Kongresi'ni (UYBK'2008) 26-29 Kasım 2008 tarihleri arasında, son yıllarda hızlı bir büyüme içerisinde olan derneğimizin de desteği ile izmir Çeşme'de gerçekleştirecek olmanın heyecanı içerisindeyiz.

İlk ikisi Antalya ve İstanbul'da başarı ile düzenlenen Ulusal Yara Bakımı Kongresinde, yaraya ilgi duyan farklı disiplinlerdeki meslektaşlarımızın bilgi ve deneyimlerinin paylaşıldığı bir kongre ortamını, sizlerin de katkısıyla oluşturmayı amaçlamaktayız.

Bu amaçla; ortak paneller, uydu sempozyumlar, konferanslar, olgu tartışmaları ve video sunum oturumları planlanmıştır. European Wound Management Association tarafından da desteklenen kongremize, konusunda uzman olan yabancı konuşmacılarda bilimsel katkı sağlayacaklardır.

Kongremizin ülkemizin doğal, kültürel ve tarihsel yapısı ile önemli bir turizm kenti olan İzmir'de düzenleniyor olmasının katılımcıların ilgisini çekeceği inancındayız.

Üçüncü kongremizde birlikte olmak, sesinizi duymak, bilgi alışverişinde bulunmak ve Çeşme'de güzel günler geçirmek dileğiyle...

Dr. Ufuk Bilkay	Dr. Ali Barutçu	Dr. Bülent Erdoğan
Kongre Başkanı	Kongre Onursal Başkanı	Dernek Başkanı

İçindekiler

Kurullar..... 4

Konuşmacılar..... 5

Genel Bilgiler..... 6

Bilimsel Program..... 7 - 15

Konferanslar..... 16 - 37

Paneller..... 38 - 54

Sözlü Sunumlar..... 55 - 88

Poster Sunumları..... 89 - 96

DERNEK YÖNETİM KURULU

Bülent Erdoğan

Ali Barutçu

Eksal Kargı

Ramazan Kahveci

Halit Özsüt

Samil Aktağ

Tuğbay Tuğ

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Kongre Onursal Başkanı
Ali Barutçu

Kongre Başkanı
Ufuk Bilkay

Kongre Sekreteri
Adnan Menderes

Kongre Saymanı
Yiğit Özer Tiftikçioğlu

BİLİMSEL KURUL

Yalçın Akın
Mehmet Alper
Atay Atabey
Selçuk Baktıroğlu
Mustafa Deveci
Ülkü Güneş
Ramazan Kahveci
Eksal Kargı
Necmettin Kutlu
Nadir Özkayın
Nedim Savacı
Selman Sökmen
Zekeriya Tosun
Haluk Vayvada
Levent Yoleri
Kemal Aktuğlu
Emrah Arslan
Enver Aydın
Şevki Çetinkalp
Bülent Erdoğan
Tahir Gürler
Ayişe Karadağ
Hakan Kerem
Cüneyt Özek
Hakan Posacıoğlu
Ecmel Songür
Yiğit Özer Tiftikçioğlu
Tuğbay Tuğ
Mustafa Yılmaz

Konuşmacılar

Rıdvan Alaca
Enver Aydın
Selçuk Baktıroğlu
Şevki Çetinkalp
Aklime Dicle
Ülkü Yapucu Güneş
Deniz Harputlu
Ayişe Karadağ
Suzana Nikolovska
Hakan Pocasıoğlu
Selman Sökmen
Hakan Uncu
Violetta Zatriji

Fatma Eti Aslan
Gökhan Aydoğan
Ali Barutçu
Mustafa Deveci
Bülent Erdoğan
Tahir Gürler
Ramazan Kahveci
Giovanni Mosti
Yeşim Özgenel
Shukurta Recaj
Yiğit Tiftikçioğlu
Meryem Yavuz

Genel Bilgiler

Kongre Merkezi : Altın Yunus Otel - Çeşme

Kayıt ve Danışma : Kayıt ve danışma masaları Kongre Otelinde (Altın Yunus) 26-29 Kasım 2008 tarihlerinde 07:30 – 19:00 saatleri arasında hizmet verecektir. Kongre çantalarını erken kayıt ve on-site yapan katılımcılara verilecektir. Çantaların içinde Program Kitapçığı, Abstract Kitabı ve Gala Yemeği davetiyeleri bulunmaktadır.

Resmi Dil : Kongrenin resmi dili Türkçe'dir.Toplantılar boyunca Türkçe'den İngilizce'ye simultane tercüme hizmeti verilecektir. Kulaklıklar için kulaklık masalarını ziyaret ediniz.

Toplantılar : Dersler, giriş katta bulunan Balo salonunda, sözlü sunumlar Denizkızı-1 salonunda yapılacaktır.

Sosyal Etkinlikler : Hoşgeldin Kokteyli Balo salonunda, Gala Yemeği ise 28 Kasım'da Yunus salonunda yapılacaktır.

Stand Alanı : Stand alanı 27-29 Kasım 2008 tarihlerinde 08:00 – 17:00 saatleri arasında tüm katılımcılara açık olacaktır.

Yaka Kartları : Yaka kartlarının toplantı salonlarına ve stand alanına girişte takılması zorunludur.

Bilimsel Program

Balo Salonu — 27 Kasım 2008, Perşembe

08:00 – 08:30	**AÇILIŞ TÖRENİ**			
08:30 – 10:00	**KONFERANS**	Başkan Başkan Yrd.	Dr. Ecmel Songür, Dr. Mustafa Keskin	
	Yara Yataşı Hazırlanması		Dr. Ali Barutçu	K-1
	Kronik Yara Etiyolojisi		Dr. Yeşim Özgenel	K-2
10:00 – 10:30	**Kahve Arası**			
10:30 – 12:00	**PANEL**	Başkan	Dr. Ayişe Karadağ	
	Yaranın Değerlendirilmesi		Dr. Ülkü Yapucu Güneğ	PN-1
	Yaranın Değerlendirilmesinde Kullanılan Kaytlar		Dr. Meryem Yavuz	PN-2
	Vakalarla Yaranın Değerlendirilmesinde Vaka Sunumları		Hmş. Deniz Harputlu	PN-3
12:00 – 13:00	**Yemek Arası**			
13:00 – 14:30	**KONFERANS**	Başkan Başkan Yrd.	Dr. Ramazan Kahveci Dr. Enver Aydın	
	Yara Bakımında Kalite		Dr. Fatma Eti Aslan	K-3
	Karın Duvarı Zor Yaraları		Dr. Selman Sökmen	K-4
14:30 – 15:00	**Kahve Arası**			
15:00 – 16:30	**PANEL**	Başkan	Dr. Mustafa Deveci	
	Deneysel Yara Modelleri		Dr. Mustafa Deveci	PN-4
			Dr. Yiğit Tiftikçioğlu	PN-5
			Dr. Enver Aydın	PN-6

Denizkızı-1 Salonu

27 Kasım 2008, Perşembe

10:30 – 12:00 SÖZLÜ BİLDİRİ SUNUMLARI

Başkan Dr.Eksal Kargı
Başkan Yrd. Dr.Hakan Uncu

SB-01. Basınç Ülseri: Evrelendirme ve Bakımda Yeni Yaklaşımlar
Dicle Aklime, Baksi Altun

SB-02. Basınç Ülserlerinin Önlenmesinde Pozisyon ve Basınç Azaltıcı Yatakların Önemi
Sema Çeliker, Necmiye Kılıçaslan, Candan Eğin, Aklime Dicle

SB-03. Basınç Ülserlerinin Önlenmesinde Risk Değerlendirme Ölçekleri
Necmiye Kılıçaslan, Sema Çeliker, Aklime Dicle

SB-05. Bir Kimyasal Yanık Olgusu: Saf Amonyak
M.Raşid Toksöz, Mustafa Sütçü, Osman Akdaş, Mustafa Keskin, Nedim Savacı

SB-06. Diyabetik Hastanın Yara Bakımı
Cemile Sazak, Hanife Saygın, Tuğbay Tuş.

SB-07. Cerrahi Alan Enfeksiyonlarını Önleme; Kardiyak Cerrahi Hastalarında Yeni Bir Antiseptik Olan Poliheksanide Etkinliğinin Klinik Olarak Gösterilmesi
Yaşar Bağdatlı, Kadir Çeviker, Ali Can Hatemi, Erhan Kansız, Serap Tatlıoğlu

SB-08. Çocuklarda Vakum Yardımlı Yara Örtüsü Uygulaması
Nadir Özkayın, Erdem Kaan, Kemal Aktuğlu, Akın Kapubağlı

SB-09. Pyoderma Gangrenosumlu Hastanın Yara Bakımında Hemşirelik Yönetimi
Dilara Gürsoy, Hanife Saygın, Sevgi Erdem.

SB-10. Ülkemiz İçin Yara ve Yanık Merkezi Örneği
Hakan Ahmet Acar, Tayfun Aköz, Serdar Toksoy, Nuri Okkabaz, Cem Gezen

12:00 – 13:00 Kahve Arası

Denizkızı-1 Salonu 27 Kasım 2008, Perşembe

13:00 – 14:30 SÖZLÜ BİLDİRİ SUNUMLARI

Başkan Dr. Zekeriya Tosun
Başkan Yrd. Dr. Nadir Özkayın

SB-11. Elektrikli Radyatör Yanığı
Muhammed Eren Şimşek, Güzin Yeşim Özgenel

SB-12. Marmara Bölgesi'nde Geriatrik Grupta Yanık Epidemiyolojisi
Muhammed Eren Şimşek, Güzin Yeşim Özgenel, Serhat Özbek, Selçuk Akın, Ramazan Kahveci

SB-13. Diyabetik Hastanın Yara Bakımında Hemşirelik Yönetimi
Hanife Saygın, Cemile Sazak, Tuğbay Tuğ.

SB-14. Kuru Buz Donuğu Olgu Sunumu
M.Raşid Toksöz, Osman Akdağ, Mustafa Sütçü, Mustafa Keskin, Zekeriya Tosun

SB-15. Gustilo Anderson Tip 2 Ve 3 Açık Kırıklı Olgularda Vakum Yardımlı Yara Örtüsü Uygulaması
Nadir Özkayın, Erdem Kaan, Kemal Aktuğlu, Akın Kapubağlı

SB-16. LPG Donuğu, Olgu Sunumu
M.Raşid Toksöz, Nevra Seyhan, M.Nebil Selimoğlu, Mustafa Keskin, Zekeriya Tosun, Nedim Savacı

SB-17. Negatif Basınçlı Terapi ile Yara Bakımı: Klinik Deneyimlerimiz
Erkan Orhan, Asuman Sevin, Songül Erol, Orgun Deren, Bülent Erdoğan

SB-21. Yenidoğan Gangreninde Vakum Yardımlı Yara Örtümü
Ufuk Aydın, Yeşim Güzin Özgenel

SB-25. VAC Tedavisinde Hava Kaçaşını Önlemek için Basit Bir Çözüm
Ufuk Aydın, Yeşim Özgenel

SB-29. Yanıkta Yapılan İlkyardım Uygulamalarının Değerlendirilmesi
Sevinç Yılmaz, Nurşen Görgeç,Neriman Akansel, Yeşim Özgenel, Ufuk Aydın

Balo Salonu

28 Kasım 2008, Cuma

08:00 – 10:00	**KONFERANS**	**Başkan** **Başkan Yrd.**	Dr. Orgun Deren Dr. Hakan Kerem	
	Diyabetik Ayakta Endokrin Problemler		Dr. Şevki Çetinkalp	K-5
	Yara Bakım Hemşiresinin Yasal ve Etik Sorumluluğu		Dr. Ayişe Karadağ	K-6
10:00 – 10:30	**Kahve Arası**			
10:30 – 12:00	**PANEL**	Başkan	Dr. Hakan Posacıoğlu	
	Bacak Ülserleri		Dr. Hakan Posacıoğlu	PN-7
			Dr. Suzana Nikolovska	PN-8
			Dr. Hakan Uncu	PN-9
			Dr. Selçuk Baktıroğlu	PN-10
12:00 – 13:00	**Yemek Arası**			
13:00 – 14:30	**KONFERANS**	Başkan Başkan Yrd.	Dr. Tahir Gürler Dr. Adnan Menderes	
	Yara Bakımında Modern Teknolojiler		Dr. Bülent Erdoğan	K-7
	Versajet "M.D.Barbantini" Clinic - Lucca İtalya		Dr. Giovanni Mosti	K-8
14:30 – 15:00	**Kahve Arası**			
15:00 – 16:30	**PANEL**	Başkan	Dr. Bülent Erdoğan	
	Yara Bakım Teknolojisi Kullanımında İlgili Tarafların Sorumlulukları		Dr. Bülent Erdoğan	PN-11
			Dr. Aklime Dicle	PN-12
			Gökhan Aydoğan	PN-13
20:00 – 24:00	**Gala Yemeği**			

Denizkızı-1 Salonu 28 Kasım 2008, Cuma

10:30 – 12:00 SÖZLÜ BİLDİRİ SUNUMLARI Başkan Dr. Yeşim Özgenel
Başkan Yrd. Dr. Volkan Tayfur

SB-18. Basınç Ülseri Nokta Prevalans Çalışması Örneği: Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi (ÇÜB)
Yasemin Akıl, Nuriye Kabukçu, Ayişe Karadağ

SB-19. Dermatoloji Hemşireliği Bakışıyla Yara Bakımı ve Yara Bakımı Klinik Tecrübelerimiz
Necla Metin, Çiğdem Taş, Meriç Akbal

SB-20. Alt Ekstremite Yerleşimli Kronik Ülserler: 3 Yıllık Klinik Deneyimlerimiz
Dr. Araz Salmanov, Dr. Ali Barutçu, Adnan Menderes

SB-22. Zehirli Yılan Isırmalarında Tanı Ve Tedavi Ulusal Protokolü Oluşturulma Çalışması
M.İhsan Okur, Alpagan Mustafa Yıldırım

SB-23. Flaster Ve Antiseptik Solusyon Allerjisine İyi Bir Çözüm
M.Raşid Toksöz, Mustafa Sütçü, Mustafa Hancı, Mustafa Keskin, Zekeriya Tosun

SB-24. Topikal Karvakrol Uygulamasının Yara İyileşmesi Sürecine Muhtemel Etkileri
Mehmet Yalçın Günal, Aylin Okçu Heper, Nezahat Zaloğlu

SB-26. Split-Thickness Deri Grefti Donör Alan Tedavisinde Topikal Tretionin ile Bactigrasın (Klorhekzidin-Parafinli Tül Örtü) Karşılaştırılması
Nurten T. Haktanır, Nazlı Sancaktar, Murat Tüzüner, Yavuz Demir

SB-27. Topuk Bölgesinin Kronik Atonik Yara'larında Lateral Kalkaneal Flep Kullanımı
Dilek Şenen, Oğuz Kılıç Gözde Erten, Halit Urgan , Bülent Erdoğan

SB-28. Yara Bakımında Multidisipliner Yaklaşım Örneği; Yeditepe Üniversitesi Hastanesi
Çiftçi Ersoy Özlem, Karamahmut Sevim, Uğur Esra, Sönmezoğlu Meral

SB-30. Elektrikli Trenler ve Major Yanıklar
Murat Güven, Fusun Afşar

12:00 – 13:00 Yemek Arası

Denizkızı-1 Salonu

28 Kasım 2008, Cuma

13:00 – 14:30 SÖZLÜ BİLDİRİ SU

NUMLARI Başkan Dr. Orgun Deren
Başkan Yrd. Dr. Kaan Gideroğlu

SB-31. Random Tro
Etkinliğinin Araştırılm mbosit Süspansiyonu Preparatının Kronik Yara İyileşmesine
İlyas Akhundzada, ası
Ali Uçkan, Ufuk Bilkay, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Yalçın Akın

SB-32. Bası Yaralar
İmren Coşan, Gülista ının Tedavisinde Banyonun Önemi Ve Hemşirelik Bakımı
an Öcal, Rabia Örün, Yalçın Akın

SB-33. Plastik ve Re
Candan Mezili, Haka konstrüktif Cerrahide Karşılaşılan Bakteriyel Yara Patojenleri
an Teymur, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Ufuk Bilkay, Cüneyt Özek

SB-34. Prelamine F
Gökhan Temiz, Ufu ektoral Kas Flebi İle Faringiokutanöz Fistül Kapatılması
k Bilkay, Ali Uçkan, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Ecmel Songür

SB-35. Kısmi Kalınl ıkta Deri Greftlerinde Vakum Yardımlı Kapama Tedavisinin
Kullanılması
Hakan Teymur, Ufu
k Bilkay, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Cüneyt Özek, Yalçın Akın

SB-36. Uyluk Pro ksimaline Yerleşen Komplike Yaraların Kas Flebi İle
Rekonstrüksiyonu
Gökhan Temiz, Yiğit
Özer Tiftikcioğlu, Cafer Seyidov, Ufuk Bilkay, Mehmet Alper

SB-37. Sternal Bölge Yaralarında Kas Flebi Kullanımı
Candan Mezili, Hak an Teymur, Yiğit Tiftikcioğlu, Ufuk Bilkay, Cüneyt Özek,
Tahir Gürler

SB-38. Montelukast Sodyumun, Sıçan Sırt Flebinin Yaşayabilirliği Üzerine Etkileri
Kaan Gideroğlu, Fahrettin Yılmaz, Fadullah Aksoy, Güler Buğdaycı,
Hüsamettin Çakıcı, C nur Hapa

SB-39. Etyolojisi Fa rklı Yaralara Düşük Enerjili Pulsatif Elektromanyetik Alan
Uygulamalarımız
Özgür Sunay, Ali Bar utçu, Hasan Ateş

SB-40. Vasküler End otel Büyüme Faktörünün Diyabetik Yara İyileşmesi Üzerine
Etkileri: Farelerde De neysel Çalışma
Osman Enver Aydın, Alpaslan Topçu, Reşat Altuğ Aktaş, Ali Barutçu

Balo Salonu

29 Kasım 2008, Cumrtesi

08:00 – 10:00	**PANEL**	**Başkan**	Dr. Ali Barutçu	
	Fizyoterapi ve Yarada Yeni Gelişmeler		Dr. Ali Barutçu	PN-14
			Dr. Rıdvan Alaca	PN-15
			Dr. Shukurta Recaj	PN-16
10:00 – 10:30	**Kahve Arası**			
10:30 – 12:00	**KONFERANS**	Başkan Başkan Yrd.	Dr. Cüneyt Özek Dr. Yiğit Tiftikçioğlu	
	Yara İyileşmesi ve Hiperbarik Oksijen Tedavisi		Dr. Tahir Gürler	K-9
			Dr. Ramazan Kahveci	K-10
			Dr. Violetta Zatriji	K-11

Poster Alanı

Yeni Rejenere Epitelin Greft Donor Alanı Olarak Kullanımı
N.Gümüş, P-1

Geniş Yaraların Kapatılmasında Ada Grefti Kullanımı
N.Gümüş, P-2

Deri Yamasının Defekt Onarımı İçin Tekrar Kullanımı
N.Gümüş, P-3

Mesaneye Uzanım Gösteren İskial Bası Yarası: Vaka Sunumu
S.Erol, E.Orhan, İ.Aka, E.Erbağ, B.Erdoğan P-4

Yanıklı Hastada Rehabilitasyon
S.Yılmaz, N.Akansel, S.Özbek, U.Aydın P-5

Vakum Yardımlı Kapama (Vac) İle Alıcı Alan Küçültülmesi (Olgu Sunumu)
O.Deren, G.Erten, A.Sevin, A.Aka, B.Erdoğan P-6

Yanıkta Yapılan İlkyardım Uygulamalarının Değerlendirilmesi
S.Yılmaz, N.Görgeç, N.Akansel, Y.Özgenel, U.Aydın P-7

Rotasyon Flebi İle Bası Yarası Rekonstrüksiyonu Sonrası Postoperatif Takip Aksamasına Bağlı Bursa Oluşumu
G.Erten, D.Şenen, A.Ahmadlı, O.Deren, B.Erdoğan P-8

Derince Devlet Hastanesi, Yanık Ünitesi'nde Yatan Hastaların Yara Ve Kan Kültürlerinden İzole Edilen Mikro-Organizmalar Ve Antibiyotik Duyarlılıkları
M.Güven, F.Afşar P-9

Donör Alanında Klasik Mesch Yöntemi İle Hidrokolloid Yara Örtününün Hasta Üzerinde Etkinliğinin Karşılaştırılması
I.Dindar, S.Torun, D.Baysal P-10

Örümcek Isırışı Sonrası Nekrotizan Yara Olgu Sunumu
A.Barutçu, H.Ateş P-11

Konferanslar

K-1

YARA YATAĞININ HAZIRLANMASI

Prof.Dr. Ali Barutçu
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Plastik,Rekonsttrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı ,İZMİR

Yara iyileşmesi,fizyolojik bir olay olup;yaralar kendiliklerinden iyileşirler.Yeter ki engel olunmasın. Yara Yatağının Hazırlanması ise; yaranın zaten kendi gerçekleştirmekte olduğu "iyileşme eylemi" için en uygun şartların sağlanmasıdır.
Hücresel düzeyde yara iyileşmesiyse; Büyüme faktörlerinin;hücre proliferasyonlarının tetiklediği LİNEER BİR OLAY değil; mediatörlerin,şekilli kan elemanlarının,hücrelerarası matrixin ve parankimal hücrelerin katıldığı, ÇOK BOYUTLU İNTERAKTİF HÜCRESEL BİR OLAY' dır.

Yara Yatağı Hazırlanmasında ele alınması gereken:
1. Hastaya ait faktörler(psikolojik,sosyal,çevresel faktörler)
2. Yaranın tanımı(TIME)
T (Tissue Viability;dokunun canlılığı,beslenmesi)
I (İnfeksiyon veya inflamasyon varlığı)
M (Moisture Balance(Nem durumu)
E (Epitelizason)
3. İlave faktörler(ek hastalıklar;organ yetmezliği,Diyabetes Mellitus,kanser,damarsal hastalıklar,v.b.)
Yara yatağının hazırlanması; yara tedavisinde son zamanlarda geliştirilen yeni ve çok önemli bir düşünce tarzı, konsepttir.

Yara Yatağının Hazırlanmasındaki temel kontrol mekanizmaları:
1. Eksuda ve nem kontrolü
2. Enfeksiyon kontrolü
3. Ödem Kontrolü'dür.

Yara Yatağı hazırlanmasındaki ana amaç: İyi damarlanmış (iyi beslenen) ,minimal eksudalı, stabil bir yara yatağı oluşturmak ve sonuçta kronik yaralarda iyileşme hızını artırmaktır.

Eksuda; bol protein ve lökosit,bakteri gibi hücresel atıklar içeren bir sıvıdır. Eksudanın avantajları; içerdiği büyüme faktörleri sayesinde yara iyileşmesini stimüle ederken,yine içerdiği bol proteaz ve laktat sayesinde yaranın regülasyonunu, pH regülasyonunu sağlar.

Akut yaralardaki eksuda içte içerdiği bol büyüme faktörleriyle yara iyileşmesini olumlu yönde etkiler iken; kronik yaralardaki eksuda daha çok içerdiği bakteriler ve hücre artıklarıyla yara iyileşmesini olumsuz yönde etkilerler. İşte bu yüzden de kronik yaralarda; eksudanın tedavisi gereklidir ve **Eksuda tedavisi:**
- 1.absorban yara örtüleriyle
- 2.VAC tedavisiyle miktarını azaltmak
- 3.kompresyonla oluşumunu engellemek şeklinde yapılabilir.

Enfeksiyon ve bakteryal kontrol ve ödem tedavisi de eksudanın tedavisini kolaylaşır.

Yara Yatağının Kanlanmasının artırılması ise:
1 Anjiojenic Büyüme Faktörlerin (V.E.G.F.,N.G.F.,P.D.G.F.ler) kullanımı
2.Elektrik stimülasyonu,elektromanyetik alan uygulaması,pasif egzersizler,v.b. pek çok yöntemlerle yapılmaktadır.

Yara Yatağının hazırlanmasında yine çok önemli diğer bir konu da ölü dokuların yaradan uzaklaştırılması(debridman) olup bu:cerrahi,mekanik,kimyasal,enzimatik,larva tedavisiyle yapılabilmektedir.

Yara yatağı hazırlamadaki diğer çok önemli bir konu olan: ödem kontrolüyse:
1. Absorban yara örtüleriyle
2. Bakteriyal kolonizasyonun kontrolüyle
3. Kompresyon tedavisiyle
4. VZC tedavisiyle gerçekleştirilir.

K-2

KRONİK YARA ETYOLOJİSİ

Güzin Yeşim Özgenel
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD

Kronik ya da iyileşmeyen yaralar, epitelizasyonu başarısızlıkla sonuçlanan ve sıklıkla 30 gün olarak tanımlanan süre içinde kapanmayan yaralardır. Kronik yaralarda etyolojik faktörler intrinsik ya da ekstrinsik veya lokal ya da sistemik olarak sınıflandırılabilir (Tablo I).

LOKAL	SİSTEMİK
Enfeksiyon	Kalıtsal bozukluklar
Yabancı cisim varlığı	Beslenme bozukluğu
İskemi	Yaşlanma
Sigara kullanımı	Diabet
Radyasyon	Karaciğer hastalığı
Travma	Alkolizm
Kanser	Üremi
Lokal toksinler	İmmün sistemi baskılayıcı ilaç kullanımı
Arteryel yetmezlik	Kemoterapi
Venöz yetmezlik	Steroid ve antikoagülan kullanımı
Hipertermi	Kan transfüzyonları
	Sarılık

Tablo I - Kronik yaralarda etyolojik faktörler

Enfeksiyon, kronik yara etyolojisinde sık karşılaşılan faktörlerdendir. Birçok faktör hastanın yara enfeksiyonuna karşı duyarlılığını artırır (Tablo II). Enfeksiyon yara iyileşmesinin her safhasını etkiler. Bakteriler enflamatuar fazı uzatır ve epitelizasyon, kontraksiyon ve kollajen depolanmasını olumsuz yönde etkiler. Bakteri endotoksinleri ve metalloproteinazlar yarada enflamatuar cevapta değişikliklere katkıda bulunur ve enzim kollajenaz serbestleştirilmesi ile kollajen yıkımına ve doku destrüksiyonuna neden olur.

Travma
İmmün süpresyon
Arteryel iskemi
Venöz konjesyon
Lenfödem
Yabancı cisim varlığı
Ezici yaralanma
Nekrotik doku
Denervasyon
Yara maserasyonu
Obezite
Uzamış cerrahi
Yaş

Tablo II - Yarada enfeksiyon gelişimine katkıda bulunan faktörler

Hipoksi, yara iyileşmesini olumsuz yönde etkiler. Doku oksijen seviyesi 35 mmHg altında olduğunda, yarada fibroblastlar replike olamaz ve kollajen üretimi ciddi şekilde bozulur. Venöz yetmezliği olan hastalarda, kronik yaralar önemli bir problemdir. Tam mekanizması bilinmemekle beraber, kapilleri çevreleyen intersitisyumda protein içeren eksuda birikir. Bu fibrinden zengin sıvı pıhtı oluşturur ve bunu da fibrozis takip eder. Zamanla bu skar oksijen transferinde bariyer oluşturur ve sonuçta normal iyileşme için gerekli olan diffüzyon yeterli olmaz. Fibrozis geliştiğinde, interstisyum içinde kalan lökositlerden problemi agreve edici lizozomal enzimler ve proenflamatuar medyatörler salınır ve bu da doku destrüksiyonuna neden olur.

Diabet gelişen hipoperfüzyon ve doku iskemisi yara iyileşmesini olumsuz yönde etkiler. Diabetik yaralarda, yaranın gücü kollajen metabolizmasında ki değişiklik ve hidroksiprolin akümülasyonunda ki azalma nedeniyle

büyük miktarda zayı
aktivitesi artar ve bu
glikozlandığı için dal
gücü ve kontraksiyon
bozulmuştur. Makro
enfeksiyonları ve os

Radyasyonun yara i
bu da hipoksik bir o
replikasyonu da kö
proliferasyon nedeni

Yaşlanma ile birlikte
stimülasyonu azalır
nedeniyle fibroblast
de azalma vardır. Ko

Sigara kullanımının
siyanid vasıtasıyla o
Ayrıca trombosit adez
ve fibroblastların prol
içenlerde artar. Bu
respirasyonu bozar.

Beslenme; kronik yar

Azalmış protein sev
Karbonhidrat deples
Amino asit seviyele
- Arjinin
- Glutamin

Vitaminler
- Azalmış vita
- Azalmış vita
- Vitamin E fa

Eser elementlerde e
- Çinko
- Demir
- Bakır
- Magnezyum

Protein eksikliği, ang
on ve remodelling da

Vitaminlerden vitami
iyileşmesinde gecikm
hücresel adezyon ve
epitelizasyonda rolü v

Gecikmiş yara iyileşr
büyümesi ve replikas
superoksit dismutaz ü
üzerine etki ile epitel
(fagositoz, hücresel

replikasyonunda gerekli bir kofaktördür. Ribonukleotid reduktaz ile birlikte DNA sentezinde gerekli olan deoksiribonukleodit üretiminde de etkilidir. Hidroksiprolin proline dönüşürken gerekli olan prolin hidroksilazin kofaktörüdür. Bu işlem olmazsa, normal kollajen triple heliks yapılmaz.

İlaçlar; antineoplastik ilaçlar etkisini, DNA ve RNA sentezini, hücre bölünmesini ve protein sentezini bozarak gösterir. Dolayısıyla, direkt olarak proliferatif faza etkilidir. Primer etkilenen hücre fibroblasttır ve sonuçta kollajen sentezi azalır. Bu hastaların çoğu nötropeniktir ve yara enfeksiyonuna yatkındırlar ki bu da yara iyileşmesini bozar. İmmunosupresif ilaçlar, normal immun cevabı ve iyileşmenin enflamatuar cevabını azaltarak terapötik etkilerini gösterir. Sistemik glukokortikoidler, direkt olarak enflamatuar cevabı bloke eder. Lizozomal membranlar stabilize olur ve sitokinlerin salınımı engellenir. Sonuçta; kapiller tomurcuklanmada ve fibroblast proliferasyonunda bozulma kollajen sentezini olumsuz yönde etkiler. Granülasyon doku ve ekstrasellüler matriks oluşumu azalır. Epitelizasyon ve yara kontraksiyonu doza bağımlı olarak azalır. Nonsteroid antienflamatuar ilaçlar, yüksek dozda yara iyileşmesin geciktirir. Ancak terapötik dozlarda böyle bir etkileri gösterilmemiştir.

K-3

HASTA GÜVENLİĞİ HEDEFLERİ 1: Yara Bakımında Kalite

Prof. Dr. Fatma Eti Aslan*
Uzm. Hemş. Burcu Öğün**

Günümüz bilgileri ışığında yara enfeksiyonunu kalite göstergesi olarak kabul ediyoruz. Böyle bir yaklaşım hiç kuşkusuz beraberinde kaliteli yara bakımı kavramını da getirmektedir. Bu makalede sağlık bakımı ve yara bakımında kalite göstergeleri ve kaliteye ulaşım adımları ele alındı.

Sağlık ve mutluluğun iyilik hali olarak tanımlandığı günümüzde bu tanım toplumsal hedef haline gelmiştir. Ancak iyilik her ne kadar sağlık ile ilişkili ise de mutluluk için sağlığın yanı sıra maddi gelir de gereklidir. Gelir dağılımının farklı olduğu ülkemizde bu nedenledir ki iyilik halinde bir eksiklik olabileceği düşünülmekle birlikte dünyada son 20 yıldır sağlık bakımı gündeminde olan, ancak ülkemizde son birkaç yıldır üzerinde yoğun çalışılmaya başlanan "hasta memnuniyeti", "hasta güvenliği" ve "sağlık bakımında kalitenin iyileştirilmesi" kavramları da toplumsal sağlığın iyileştirilmesinde önemli bir adım olarak kabul edilebilir. Diğer bir deyişle son yıllarda "kalite, güvenlik ve sürekli iyileştirme" tüm sağlık kurumlarının ortak hedefi haline gelmeye başlamıştır.
Bu nedenledir ki günümüzde birey ve toplumun gelişen ve değişen sağlık gereksinimlerinin karşılanması ile ilgili yeni felsefe doğrultusunda hemşireler üstlendiği rol ve işlevlerinde başarılı olabilmek için sorumluluklarını tekrar gözden geçirmek zorundadır. Tartışmasız hemşirenin en önemli sorumluluğu sağlıklı/hasta bireye "**bireysel, teknik, bilimsel ve gereksinimi doğrultusunda**" bakım vermektir. Bu anlayışla hemşirelik mesleği sağlık hizmetlerinde bakımın kalite güvencesi ile sunulmasında belirleyici konumdadır.
Bu anlayış, gereklilik ve sorumluluk hemşireleri kaliteli bakım vermeye yöneltmektedir. Bugün pek çok sağlık profesyonelinin aşina olduğu temel bir kavram gibi duran "sağlık bakımının güvence altına alınması, kaliteli sağlık bakımı" giderek bir düşünce biçimi haline gelmeye başlamıştır.
Kalite, "amaca uygunluk, gereksinimlerin karşılanma derecesi" olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte kalite kavramını sağlık bakımı için tanımlamak oldukça zordur. Ancak "belki bir cerrahi girişim için bekleme süresinin kısaltılması, klinik uygulamalarda farklılıkların en aza indirilmesi" olarak tanımlayabiliriz.

Yara bakımında kalite ise, "yarada enfeksiyon gelişmemesi" olarak tanımlanabilir. Tabi bunun içinde yara bakımının belirlenmiş protokoller doğrultusunda yapılması, bu konuda sürekli kalite iyileştirme/ geliştirme çalışmalarının sürdürülmesi gerekliliği ortadadır.

"Yara bakımında kalite iyileştirme/ geliştirme için "ne, nasıl" yapılabilir?" sorularına yanıt vermek pek kolay olmamakla birlikte, öncelikle bakım hedefleri doğrultusunda biçimlendirilen yara bakım hedeflerine ulaşmak için bakım standartlarının belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1990 yılında hasta bakım kalitesini güvence altına almak için etkili mekanizmalar önermiştir. Bu mekanizmalar dikkate alındığında, yara bakımında kalite ve güvenliği sağlamada önemli adımlardan birisinin kontrol listesi ve protokol oluşturmak olduğu düşünülmektedir.

Büyük bir kaza olmadan önce yaklaşık 300 kez buna benzer bir hatanın fazla dikkat çekmeden gerçekleştiği belirtilmektedir. Bu nedenledir ki yara bakımında temel yaklaşım zarar vermiş /vermemiş hatalardan ders almak ve bu verilere dayanarak yara bakım sistemini/ sürecini hazırlamaktır. Yara bakımını ve dolayısıyla hasta güvenliğini etkileyen tıbbi hatalar uygulayıcı sağlık profesyonellerinin kişisel yanlarından çok sistemle ilgili sorunlardan kaynaklanır. Sistemsel yaklaşımlarda önce tıbbi hataların neden geliştiğinin ortaya konması ve veri toplanması, daha sonra da sistemdeki sorunlara çözüm getirecek stratejilerin geliştirilmesi gerekir.
Bu makaleye de konu olan "yara bakımında kalite", hasta güvenliği hedeflerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Yara bakımında kalitenin sağlanması ve sürdürülmesi adımları; giderek daha sık karşılaşır olduğumuz, bu gün için hastanede yatan tüm hastalarda %10-14 arasında bakım evlerindeki yaşlılarda ise %24 oranında görülen, ağrıya, şekil bozukluklarına ve iyileşmenin gecikmesine neden olan, günlük yaşam aktivitelerini engelleyen, hastanede kalış süresini uzatan, morbiditeyi artıran ve ayrıca bir hastanın başına gelebilecek en dramatik sağlık sorun olan bası yarası üzerinden ele alınacaktır.
Özellikle risk grubunda yer alan hastalarda bası yarasını önlemek, oluştu ise belirlenen standartlar doğrultusunda kaliteli bakım vererek enfeksiyon oluşmadan iyileşmesini sağlamak birinci hedeftir. Bu nedenle 2010 sağlık bakım hedeflerinde, bakım evlerindeki yaşlılarda bası yarası oranının %50 azaltılması da yer almaktadır. Bu hedefler doğrultusunda, yaşamı tehdit edici etkisi de olan bası yarasının bireye verdiği zararın önlenmesi için bası yaralarının önlenmesi, oluştu ise izlenmesi, değerlendirilmesi ve öngörülen şekilde bakımının sürdürülmesi gerekir.

Bu yaklaşımla kalite göstergelerini 12 adımda aşağıda ki gibi ele aldık.
Kalite Göstergesi 1 ve 2: Bası Yarasının Önlenmesi

Risk Değerlendirme
Hastanede yoğun bakım ya da dahili /cerrahi ünitede yatan hastalar pozisyonlarını değiştiremeyebilecekleri ya da pozisyon değiştirmede sınırlılıkları olabileceğinden bu hastalar bası yarası oluşumu riski açısından değerlendirilmelidir. Çünkü risk değerlendirme, bası yarası oluşumu için yüksek risk gruplarını önceden belirlemeye yardımcı olur.

Pozisyon Gereksinimleri ve Basıyı Azaltma
Eğer bir hasta bası yarası gelişimi açısından riskli olarak tanımlanmışsa, 12 saat içinde pozisyon gereksinimleri ve basıyı azaltmaya yönelik önleyici girişimlerde bulunulmalıdır. Çünkü risk faktörlerini azaltmak ve elimine etmek bası yarası oluşumunu önleyecektir.
Braden bası yarası değerlendirme ölçeği kullanılarak risk grubunda yer alan 102 bakım evi sakiniyle ilgili yapılan bir çalışmada, bası yarası gelişen 28 hastada bası yaralarının %71 oranında kabulden iki hafta sonra, tüm bası yaralarının ise kabulden sonraki dört hafta içerisinde geliştiği görülmüştür.
Pozisyon kısıtlaması olan hastalarda risk değerlendirmesinin önerilen sıklıkta yapılması "kaliteli bakım" göstergesidir.

Kalite Göstergesi 3: Bası Yarasının Önlenmesi
Beslenme
Eğer bir hasta bası yarası oluşumu yönünden riskliyse ve malnutrisyonu varsa (1 yılda ~ %10 kilo kaybı ya da düşük albümin düzeyi) nütrisyonel girişimler uygulanmalı ve uzmanlarca hastanın diyeti düzenlenmelidir. Çünkü yetersiz diyet ve diyette düşük protein alımı bası yarası oluşumu için bağımsız bir hazırlayıcı faktördür. İstemsiz kilo kaybı, anoreksi, gastrointestinal hastalıklar, kanser, düşük kalori alımı ve düşük albümin düzeyi gibi malnutrisyon için risk faktörleri ve bası yarası arasında bir ilişki olduğu bilinmektedir. Ayrıca bazı çalışmalarda düşük serum albümin düzeyi ve bası yarasının görünümü ve iyileşmesi arasında da bir ilişki bulunmuştur. Yine vücut ağırlığı gibi bir diğer nütrisyonel durum değeri ile bası yarası iyileşmesi arasında korelasyon olduğu görülmüştür. Yeterli beslenmenin bası yaralarını direkt önleyeceğini söylemek mümkün olmamakla birlikte malnutrisyonu önlemenin bası yarası oluşumunu azaltacağını söyleyebiliriz.

Kalite Göstergesi 4: Bası Yaralarının Değerlendirilmesi
Bası yarası olan bir hastada yaranın yeri, derinliği, evresi, büyüklüğü ve nekrotik doku varlığı değerlendirilmelidir. Hasta ilk görüldüğünde yapılan değerlendirme, planlanacak bakıma rehber olur. Ayrıca ilerleyen zamanlarda iyileşmenin değerlendirilmesi ise iyileşme zamanının önceden tahmin edilmesine yardımcı olur.
Bası yarasının bakım ve izlenme bulguları, değerlendirme sonuçları ve iyileşme sürecinin yara özelliğine odaklanarak kayıt edilmesi bası yarası oluşumunun değerlendirilmesine yardım eder.

Ulusal Bası Yarası Danışma Paneli (NPUAP- National Pressure Ulcer Advisory Panel)
1. "Değerlendirme tüm özellikleri içermelidir.
2. Bası yarası evrelemesi tanısal amaçlı olarak yararlıdır.
3. Boyut ve evre iyileşme için yetersiz bir ölçü olmasına karşın önemlidir ve diğer yara özelliklerinin değerlendirilmesine yardım eder." şeklinde bu konuda önerilerde bulunmaktadır.

Yara Derinliği ve Evresi
Bası yaraları sıklıkla doku tahribatının derinliğinin baz alındığı evreleme sistemine göre sınıflandırılır. Evreleme sistemi en çok yaranın ciddiyetini tanımlamak için kullanılır. Evre 1 lezyonlar daha az ciddi, Evre 4 lezyonlar ise en ciddi olanlarıdır. Tam kalınlıktaki (Evre 3 ve 4) yaraların iyileşmesi, genellikle kısmi kalınlıktaki (Evre 2) yaralardan daha uzun sürer. Bir prospektif çalışmada Evre 2 yaraların, Evre 4 yaralara göre 5.2 gibi bir oranla daha hızlı iyileştiği saptanmıştır. Benzer diğer çalışmalarda da, yara derinliğinin yara iyileşme özelliği ve süresiyle ilişkili olduğu, bunların da yara iyileşme zamanının önceden tahmin edilmesine yardım ettiği gösterilmiştir.

Boyut
Birçok çalışmada, yara iyileşme zamanıyla yaranın yüzey alanı arasında bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Özel zaman aralıklarında iyileşmenin gelişimini belirlemek amacıyla yapılan prospektif bir çalışmada, van Rijswijk 48'i tam kalınlıktaki bası yarasına sahip 119 hastada tam kalınlıktaki bası yarası özelliklerini incelemiştir. Onbeş ay boyunca yüzey alanı izlenerek iyileşme ölçülmüş, 2 aydan 4 aya kadar yara yüzey alanında önemli bir azalma olmadığı görülmüştür. İkinci bir analizde tam kalınlıktaki bası yaralarında 50 gün içinde %25 iyileşme ve üçte

birinde 39 gün içinde yara yüzeyinde %50 azalma görülmüş, bununla birlikte yaranın yüzey alanındaki azalmanın iyileşmeye başladıktan iki hafta sonra en az %39 olduğu görülmüştür. Retrospektif çalışmalar, yüzey alanında azalma ile iyileşme zamanının kısalması arasında yakın bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Nekrotik Doku Varlığı

Yara yatağı özeliği iyileşmede belirleyicidir. Bazı çalışmalarda nekrotik dokunun yerine oluşan epitel doku ya da granülasyon dokusunun iyileşme ve "kaliteli bakım" göstergesidir olduğu belirtilirken, temelde nekrotik doku varlığı yara iyileşmesinin gecikmesine neden olmaktadır.

Diğer Özellikler ve Değerlendirme Araçları

Yara iyileşmesine ilişkin yapılan çalışmalarda eksuda oluşumu ile yara iyileşme zamanı ilişkisinin kesin olmadığı belirlenmiştir. Yinede iyileşmeye rehber olması açısından bu özelliklerin de değerlendirilmesi önerilir.

Kalite Göstergesi 5 ve 6

Tam Kalınlıktaki Bası Yarası Bakımı

Tam kalınlıktaki temiz bir bası yarasına sahip bir hasta tedavinin 4. haftasından önce düzelemez. Tedavi planının uygunsuzluğu, selülit ya da osteomyelit varlığı değerlendirilmelidir. Çünkü temiz bir tam kalınlıktaki bası yarasının 4 hafta içerisinde düzelmeye başlaması iyileşmeye kanıttır ve "kaliteli bakım" göstergesidir.

Kısmi Kalınlıkta ki Bası Yarası Bakımı

Kısmi kalınlıktaki bir bası yarasına sahip bir hasta tedavinin 2. haftasından önce düzelemez. Tedavi planının uygunsuzluğu, selülit ya da osteomyelit varlığı değerlendirilmelidir. Çünkü kısmi kalınlıktaki bası yarasının iki haftada içerisinde düzelmeye başlaması iyileşmeye kanıttır ve "kaliteli bakım" göstergesidir.

Unutmayın
İyileşmeyen yaraların tedavi edilmesinde ve nedenin tanımlanmasında ilk adım genellikle geri bildirimdir.

Seksenbeş hastada yapılan randomize kontrollü bir çalışmada %42'sinde Evre 2 bası yarasının 30 günde, %75'inde 60 günde iyileştiği, Evre 3 ve 4 yaraların ise sadece %17'sinin 60 günde iyileştiği belirlenmiştir. Brandeis ve arkadaşlarının, Evre 2 ya da daha büyük bası yarası olan 1626 hastada yaptıkları kohort çalışmada, bası yarası olanların %54'ünde Evre 2 yaraların üç ay içinde, %74'ünde ise altı ay içerisinde iyileştiği görülmüş. İyileşme düzeyinin Evre 3 ve 4 yaralarda daha yavaş olduğu, böylelikle sırasıyla %31 ve %23'ünün üç ay içinde, %59 ve %33'ünün de altı ay içerisinde iyileştiği görülmüştür.
Randomize kontrollü bir çalışmada elde edilen verilere göre, evre 2 yaraların daha hızlı iyileştiği, kısmi kalınlıktaki yaralar için iki hafta içerisindeki iyileşmenin "kalite göstergesi" olduğu belirtilmiştir. Topikal tedaviye de bağlı olarak yaraların ortalama 9-11 günde iyileştiği, üçte birinin ise 14-26 günde iyileştiği belirtilmiştir.
Bazı araştırmacılar tedaviden sonraki 1- 4 hafta arasında yüzey alanındaki azalma yüzdesinin iyileşme zamanının göstergesi olduğunu, van Rijswijk ve Polansky'nin çalışmalarında da bahsedildiği gibi tam kalınlıktaki yaralar için ise dört haftalık bir zaman dilimindeki iyileşmenin "kalite göstergesi" olduğunu savunmaktadırlar.

Kalite Göstergesi 7

Bası Yarası Debridmanı

Kötü kokulu drenajı olan ya da nekrotik doku oranı fazla olan yaralar genellikle enfektedir ve tedavi edilmeleri gerekir. Bakteri gelişimi ve invazyonunun önlenmesi için ölü dokular uzaklaştırılmalıdır. Çünkü sistemik enfeksiyonlar yaşamı tehdit edicidir, bu nedenle yara yatağı 12 saat içinde debride edilmelidir.
Sakral ya da trokanterik bölgede, nekrotik doku ya da eskarla çevrili tam kalınlıkta bası yarası olan bir hastanın tanıdan sonra üç gün içinde yarası cerrahi, mekanik, enzimatik ya da otolitik yöntemler kulanılarak debride edilmelidir. Çünkü ölü doku, yara iyileşmesinde fiziksel engel oluşturup, bakteriyel invazyon ve proliferasyon için bir ortam sağlayarak alanın yara enfeksiyonu açısından yüksek risk taşımasına neden olacaktır. Yara debridmanı, cerrahi, mekanik, enzimatik ya da otolitik yöntem kullanılarak yapılabilir. Cerrahi debridman makas ya da diğer keskin aletler kullanılarak ölü dokunun kaldırılması işlemidir. Yüz onsekiz hasta ile yapılan bir çalışmada tüm hastalara cerrahi debridman uygulanmış ve hastalar 20 hafta izlenmiş. Sık sık debride edilen

yaraların %87'sinin iyileştiği, daha az sıklıkta debride edilen %15'inde yaraların %64 gibi bir oranla daha az iyileştiği görülmüştür. Oldukça ağrılı bir yöntem olan cerrahi debridman sağlık bakım ekibi tarafından günlük ya da gün aşırı uygulanmalıdır. Hasta konforunu sağlamak için sistemik ya da topikal analjezik uygulanması önerilir. Mekanik debridman ıslak-kuru pansuman, lavaj ya da yara irrigasyonunu içerir. Mekanik debridmanın uygulanmasında bir takım çekinceler vardır. Çünkü pansumanın kaldırılması, yeni oluşan granülasyon ve epitel dokuda travmaya neden olur. Ayrıca pansumanı kaldırmak ağrılı bir işlemdir. Bu nedenle pansuman kaldırılmadan önce ağrı kontrolü için sistemik bir analjezik uygulanmalıdır. Mekanik debridmanda gazlı bez ya da pamuk sünger kullanımının daha etkili olduğu belirtilmektedir.
Enzimatik debridman, nekrotik doku yüzeyi için konsantre hazırlanmış, enzimler içeren solüsyonlar kullanılarak yapılır. Randomize kontrollü bir çalışmada nekrotik yaralara enzimatik debridman yapılmıştır. Bu çalışmada Evre 4 bası yaralarına hidrojel pansuman ya da streptokinaz ve streptonornaz içeren enzimatiklerle debridman yapılmış, iki farklı yöntem arasında debridman kalitesi yönünden fark bulunmamış ve enzimatik debridmanın gereksiz olduğu kanısına varılmıştır. Otolitik debridman vücudun kendi mekanizmasının kullanılarak varlığını sürdüremeyecek olan dokunun uzaklaştırılmasıdır. Yara alanında sıvı birikmesi, nemli yara çevresi oluşumunu sağlar. Bu nemli ortam nekrotik doku oluşumunu engelleyen enzimler bulundurur. Otolitik debridman yıkanarak yeterli yara temizlenmesini sağlar. Bu yöntem sadece nekrotik dokuları uzaklaştırdığı için ıslak kuru pansumandan daha iyi bir yöntemdir. Mulder ve arkadaşları 16 hastada yaptıkları randomize kontrollü çalışmada yara debridmanı için hipertonik hidrojele karşı, gazlı bezle ıslak-kuru pansuman uygulanmış, bu çalışmanın sonuçlarına göre hidrojel nekrotik dokuların uzaklaştırılmasında daha etkili ve güvenli bulunmuştur.

Kalite Göstergesi 8
Bası Yarasını Temizleme
Evre 2 ya da daha büyük bası yarası olan hastaların yaralarında topikal antiseptik kullanılmamalıdır. Çünkü topikal antiseptik, sağlıklı yara yatağını da tahrip eder.
Bası yarasının temizlenmesinde antiseptik ve antimikrobiyal solüsyonlar kullanmanın kontrendikasyonları bilinmektedir.

Kalite Göstergesi 9 ve 10
Sistemik Enfeksiyonları Önlemek İçin Bası Yarası Debridmanı
Yara enfeksiyonu, yara iyileşmesinde inflamasyon evresini uzatır, kollajen sentezini ve epitelizasyonu geciktirir ve doku tahribatına neden olur. Çünkü bakteriler fibroblastlarla savaşan toksinler üretir. Diğer hücreler için besin ve oksijen miktarı kısıtlanır.
Bu nedenledir ki enfeksiyonun tedavi edilmesi, bunun için de enfeksiyon kaynağının tanımlanması gerekir. Yara iyileşmesini sağlamada temel adımlardan biri enfeksiyona neden olan organizmaların tanımlanması, iyileşmeye engel olan faktörler ortadan kaldırılmasıdır.
Tam kalınlıkta bası yarası olan bir hastada başka bir nedene bağlı olmayan yüksek ateş, lökositoz, konfüzyon, ajitasyon gibi belirtiler enfeksiyonun varlığını düşündürür. Doku ya da iğne aspirasyon biyopsisi alınıp kültüre gönderilmeli, 12 saat içinde duyarlılık testi yapılmalıdır. Çünkü yüksek bakteri lokalizasyonu yara iyileşmesine engel olur. Bu nedenle sistemik enfeksiyonun belirlenmesinde bakteri invazyonunun en iyi göstergesi doku ve iğne aspirasyon biyopsisidir.
Eğer yarada enfeksiyondan şüpheleniliyorsa, bası yarası tedavisinde önerilen doku ya da iğne aspirasyon biyopsisi alınarak kültüre gönderilmesidir. Bu yöntemler bazı merkezler için kullanışsız olabiliyorsa da NPUAP bası yaralarında yara yatağından özel sürüntü tekniğiyle kültür alınmasını önermektedir. Kantitatif swab kültür için önerilen yöntem yaranın önce antiseptik içermeyen bir solüsyonla temizlenmesidir. Sonra da steril aplikatörün pamuğu yaranın üstünde beş saniye boyunca tutulmalı, pamuk ucuna doku sıvısının absorbe olabilmesi için yeterli basınç uygulanmalı, böylelikle alınan sürüntü laboratuara gönderilmelidir.

Kalite Göstergesi 11
Topikal Pansuman
Bası yarası olan hastalarda yara iyileşmesi için uygun ortamı sağlamaya yönelik topikal pansuman yapılmalıdır. Çünkü yara iyileşmesi nemli bir ortamda daha iyi olur. Çoğu araştırmada nemli pansuman ile kuru pansuman karşılaştırılmış ve çoğunda nemli pansumanın, gazlı bezle ıslak-kuru pansumana oranla daha hızlı yara iyileşmesini sağladığı belirlenmiştir. Çoğu uzman ve rehber de bunu destekler nitelikte çalışmalar yapmış ve yayınlamıştır.

Kalite Göstergesi 12: Hasta Eğitimi
Hasta eğitimi ve bakım planı cilt ve yara bakımının başarısı için önemlidir. Hastanın eğitim gereksinimleri bakım planıyla ilgili temel güncelliği değerlendirerek belirlenir.

Etkili hasta eğitimi için anahtar noktalar

1. Eğitim engellerinin tanımlanması; kültürel, fiziksel (ağrı) öğrenim yöntemi ve çevresel engeller.
2. Gereksinimi değerlendirme performansı; hasta ve bakım verenlerin bilgi düzey, inançları ve bakım planı, uygulanabilirliği, eğitim gereksinimini algılayabilmesi.
3. Öğrenme gönüllüğünün değerlendirilmesi.
4. Hasta ve bakım verenlerin öğrenim stilinin tanımlanması; hastanın okuma ve karşılaştırma yeteneğinin değerlendirilmesi.
5. Öğrenme hedeflerinin kapsamının tanımlanması.
6. Fiziksel stresörlerin yönetimi ve tanımlanması; ağrı gibi
7. Dökümentasyon ve tekrar değerlendirme; her ziyarette hastanın cilt ve yara bakım becerisi izlenmesi.

Bakımın kayıt edilmesi zaman alır, bakımın performansının tam olarak tanımlanması ve tamamlanması için tüm ekip üyelerinin koordinasyonu ve çabaları gerekir.

Sonuç olarak bası yarası riskini değerlendirerek, riskli hastamızda bası yarasını önleyebilmişsek, bası yarası açılmış hastamızda bunun ilerlemesini durmuş ve beklenen sürede iyileşmesini sağlayabilmişsek kaliteli yara bakımı sağlıyoruz demektir.
Unutmayalım ki bası yarası açılmasını önlemiyor/ önleyemiyorsak bu durum aynı zamanda hasta ihmali olarak kabul edilir ve yeni yasal düzenlemelere göre suç sayılır.

Kaynaklar

1. Huqhes RG, Bakos AD, O'Mara A, Kovner CT. (2005). Palliative wound care at the end of life. Home Health Care Management and Practice, 17;3:196-202.
2. Bates-Jansen BM. (2001). Quality indicators for prevention and management of pressure ulsers in vulnerable elders .Ann İntern Med, 135; 8:744-751.
3. Hess CT. (2005). The art of skin and wound. Home Healtcare Nurs, 23;8:502-513.
4. Pieper B, Sieggreen M, Nordstrom CK, Freeland B, Kulwicki P, Frattaroli M, Sidor D, Palleschi MT, Burns J, Bednarski D. (2007). Discharge knowledge and concerns of patients going home with a wound. J Wound Ostomy Continence Nurs, 34;3: 245-23.
5. Smith M. (2003). A comprehensive review of risk factors related to the development of pressure ulcers. Journal of Ortapedic Nursing, 7:91-102.
6. Defloor T. (1999). The risk of pressure sores: a conceptual scheme. Journal of Clinical Nursing, 8:206-216.
7. Thomas DR. (2001). Improving outcome of pressure ulcers with nutritional interventions: A review of the evidence. Nutrition, 17;2:121-125.
8. Holm B, Mesch L, Ove H. (2007). Importance of nutrition for elderly persons with pressure ulcers or a vulnerability for pressure ulcers: a systematic literature review. Australian Journal of Advanced Nursing, 25;1: 77-84.
9. Yıldırım A, Ellidokuz H, Ellidokuz E, Özer Z. (2007). Nutrisyon durum değerlendirmesinde kullanılan parametreler. Hemşirelik Forumu, Mart-Nisan:1-6.
10. The European Pressure Ulcer Advisory Panel: EPUAP. (2007). Nutritional guidelines for pressure ulcer prevention and treatment.1-6.
11. Courtney HL. (2006). Assessing risk and preventing pressure ulcers in patient with cancer. Seminars in Oncology Nursing, 2;3: 178-184.

ZOR KARIN DUVARI YARALARI

Prof. Dr. Selman Sökmen, FACS

Cerrahideki teknik gelişmelere, artan yoğun bakım desteğine, peroperatif hasta bakım olanaklarının artmasına ve görüntüleme yöntemlerinden artan oranda yararlanılmasına rağmen karın duvarında ciddi doku kayıpları ile sonuçlanabilen ağır yaralar meydana gelebilmektedir. Etyopatogenezde şiddetli abdominopelvik künt travma("Hasar kontrol laparotomisi"), abdominal sepsis, ihmal edilmiş ya da yanlış tedavi edilmiş peritonit("Düşman karın"), enterokutanöz fistüller, nekrotizan hemorajik pankreatit, irradiyasyon, "açık karın" uygulamaları, ardışık-evreli relaparotomiler, biyomateryal enfeksiyonları, ağır nekrotizan yumuşak doku enfeksiyonları ve mezenterik iskemi gibi kritik hasta bakımı gerektiren patolojiler yer almaktadır. Doğaları gereği hastada yarattığı etkileri ve sonuçları heterojen olan bu katastrofik durumlarda hasta zamanında yapılan girişimlerle yaşamda tutulmaya çalışılırken karın duvarında oluşan infeksiyon/yara ve muskülofasyal defekt ile de mücadele edilir. Özellikle abdominal kompartman sendromunun oluşumunu önlemek için yapılan açık karın uygulamasında evisserasyonu engellemek, sıvı ve elektrolit kaybını azaltmak amacıyla ağır kontamine, hatta zaman zaman enfekte bir cerrahi sahaya kaplama/örtme işlevi için geçici bir biyomateryal konmakta, bu da septik hastada tedavisi çok güç olan enteroatmosferik fistül ile sonuçlanabilmektedir. İlk girişim sonrasında barsaklar ödematöz ve distandü hale gelir. Hemorajiyi kontrol etmek için karın içine kompresler konabilir ve stapler ile bölünmüş barsak kısmı karın içinde bırakılabilir. Takip eden 48 saat içerisinde, sıvı resusitasyonu fazında barsaklar şişmeye devam eder. Takip eden haftada septik odak kontrolu başarıldıysa ve sistemik inflamatuvar yanıt yatışmakta ise, distansiyon ve ödem kademeli olarak azalır, fasya laterale doğru çekilir, barsak kangalları birbirine, insizyona/yaraya ve lateral abdominal duvarın iç yüzüne yapışır. İkinci haftada yaraya ve abdominal duvara immobil olarak yapışmış visseral tabakayı granülasyon dokusu örter(Bu aşamada herhangi bir müdahaleye yapılamaz: "frozen abdomen"). Heterojen bir hasta grubu oluşturdukları için standart bir tedavi yaklaşımının önerilemediği bu hastalarda ana tedavi ilkeleri şunlardır:

1) Septik kaynak kontrolu;
2) Bilinçli geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı;
3) Nutrisyonel destek ve yandaş hastalıkların optimal tedavisi;
4) Stoma kurulması gerekiyorsa karın duvarında doğru yerleştirilmesi;
5) Enterokutanöz fistülün-oluşmuşsa-kontrol altına alınması
6) Yaranın debridmanı/kontrolu, lokal bakımı ve vakum yardımlı yara iyileşmesi-kapatılmasıdır.

Vakum yardımlı kapatmanın etki mekanizmaları şöyle sıralanabilir: kapiller kan akım hızı artar, kapiller çapı ve kan volümü artar, endotel proliferasyonu stimüle olur, anjiyogenez stimüle olur ve kapiller bazal membran yapısı sağlamlaşır. Özellikle bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda hastayı doğrudan bilmeyen ekiplerin uzun süreli karmaşık tedaviler uygulaması, sepsisin kontrol altına alınamaması, iyi beslenme desteği sağlanmaması, yara-fistül kompleksinin yetersiz bakımı, ileri yaş ve ciddi yandaş hastalık varlığı yüksek mortaliteden sorumludur. Tedavi süreçinin zaman alıcı ve yıpratıcı olduğu unutulmamalı, hastaya ve ailesine psikolojik destek verilmelidir.

DİYABETİK AYAKTA ENDOKRİN PROBLEMLER

Y.Doç.Dr.Şevki ÇETİNKALP
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

Diyabetik ayak lezyonları, diyabetik hastanın en önemli morbidite ve mortalite sebeplerinden biridir. Hastanede kalış süresini arttıran bu lezyonlar, aynı zamanda büyük bir ekonomik yükü de beraberinde getirmektedir. Amputasyon ile sonuçlanan olgularda yaşam kalitesi belirgin bir şekilde azalmaktadır. Diyabetiklerin %5-15'i hayatlarının bir evresinde amputasyona maruz kalmaktadır. Travmatik olmayan alt ekstremite amputasyonlarının % 50' si diyabetiklere yapılmaktadır. Diyabetik hastalar en sık diyabetik ayak sorunları nedeniyle hastaneye yatırılmaktadır. Ayak ülserli bir diyabetik hastanın ortalama hastanede yatış süresi, ülseri olmayan bir diyabetliden en az %50 daha uzundur. Diyabetik amputasyona maruz kalan hastaların % 0.9' dan fazlası hastanede iken ölmektedir . Bu sebeple diyabetik ayağın tedavisi, endokrinolog açısından yaranın oluşumundan önce, risk gruplarının belirlenmesi ve buna göre önlemlerin alınması ile başlar. Diyabetik ayak lezyonlarının oluşumundan sonra ise amaç, hastanın yarasını bir an önce iyileştirmek ve mümkün olduğunca amputasyondan hastayı korumaktır. Ancak ileri vakalarda amputasyon kaçınılmazdır. Anlaşılacağı gibi diyabetik ayak lezyonlu hastanın eğitimi, tedavisi, iyileşen ayağın korunması bir ekip işidir. Tüm tedavinin bir hekim tarafından üstlenilmesi mümkün değildir. Bu sebeple diyabetik ayak konsey ve ekibinin oluşturulması gereklidir (1).

Diyabetik ayak tedavisinde hedefler;

1. Diyabetik hasta eğitimi,
2. İyi metabolik kontrol,
3. Diyabetik ayak için risk faktörleri olan hastaların saptanması,
4. Risk faktörlerinin tedavisi'dir.

Diyabetik ayak ekibi

Diyabetik ayak tedavisi mutlaka " diyabetik ayak ekibi " tarafından yapılmalıdır. Bu ekipte;

1. Diyabetolog/Endokrinolog veya diyabet konusunda eğitilmiş iç hastalıkları uzmanı,
2. Diyabet eğitim hemşiresi,
3. Ortopedist,
4. İnfeksiyon hastalıkları uzmanı,
5. Damar cerrahisi uzmanı,
6. Plastik cerrah,
7. Dermatolog,
8. Podiatrist,
9. Ortez / protez uzmanı,
10. Psikiyatrist yer almalıdır.

Diyabetik ayak ekibinin görevi, hasta eğitimi ve özel ayakkabılarının kullanımı ile diyabetik ayak yara gelişiminin önlenmesi; diyabetik ayak yarası olan hastalarda ise tedavi yöntemlerinin belirlenmesidir. Amputasyon kararı mutlaka bu ekibin ortak görüşü ile verilmelidir.

Diyabetik ayak açısından yüksek riskli hastalar

Her diyabetli hastanın ayağı, diyabetik ayak olmaya adaydır. Latent durumundaki patoloji nöropati, iskemi ve enfeksiyon üçlüsünün çeşitli birlikteliği ile ülser veya gangren olarak aşikar hale gelir.

Ayak tabanında yüksek basınca maruz kalan bölgelerde nasırlar oluşur. Nasırlar diyabetik ayakta ülser öncüsüdür. Diyabetik mikroanjiyopati nedeniyle, mikrosirkülasyonda da bozulma vardır. Enfeksiyon ise primer neden olmayıp bir kez ülser oluştuktan sonra olaya sonradan eklenen bir faktördür. Fakat ülserin genişlemesinde ve enfeksiyonun derinlere yayılmasında büyük rol oynar (2).

Diyabetik ayak açısından yüksek riskli hasta grupları şöyle sıralanabilir (3):

1. Daha önce diyabetik ayak ülser öyküsü veya karşı taraf ekstremite de diyabetik ülseri olanlar,
2. Nöropati ve/veya iskemik damar hastalığı semptom ve bulguları olanlar,
3. Ayak deformiteleri olanlar,
4. Ciddi görme bozukluğu olanlar,
5. Kötü metabolik kontrolü olanlar,
6. Ayak bakımı kötü olan hastalar,

7. Uzun süreli diğer komplikasyonları olanlar,
8. Alkol ve sigara alışkanlığı bulunanlar,
9. Yaşlı diyabetik hastalar,
10. Diyabet eğitimi almayan hastalarda diyabetik ayak riski fazladır.

Diyabetik ayak gelişimini önlemek

Diyabetik ayak gelişimi, aşağıda belirtilen bir dizi önlemlerle engellebilir. Bu doğrultuda hekim-hasta-diyabet eğitim hemşiresi işbirliği şarttır. Sağlıklı bir diyabet eğitimi ve rutin uygulanan ayak muayenesi ile pek çok amputasyon önlenebilir.

- Hastanın ayakları her polikliniğe başvuruda kontrol edilmelidir.
- Deri çatlaklar, kızarıklıklar, nasırlar; tırnaklar ise kesimleri ve batmaları açısından kontrol edilmelidir.
- Her iki ayağın periferik nabazanları palpe edilmeli; riskli gruplarda gerekirse doppler yaptırılmalıdır.
- Yılda 1 kez mutlaka periferik sinir sistemi duyusal ve motor fonksiyonları açısından araştırılmalıdır.
- Gerekli görülen hastalar gecikmeden diyabetik ayak konseyine yönlendirilmelidir.
- Ayaktaki şekil değişiklikleri bir ortopedist tarafından değerlendirilmeli; riskli hastaları saptamada pedografik yöntemlere başvurulmalıdır.
- Gereğinde özel terapötik ayakkabılar kullanılmalıdır (2,3).

Diyabetik Hasta Eğitimi

Diyabetik hastanın eğitimi, diyabetik ayak yarasının önlenebilirliği ve tedavisi açısından en önemli unsurdur. Eğitim hastaya her vizitde hekim ve/veya diyabet eğitim hemşiresi tarafından belirli bir program dahilinde verilmelidir. Diyabetik ayak eğitiminde hastaya verilmesi gereken öneriler şunlardır (4,5):

1. Sigara kesinlikle kullanılmamalıdır.
2. Ayaklar her gün kesik, sıyrık, mantar ve olası kabarcıklar açısından kontrol edilmelidir. Gerekirse ayak tabanını görmek için ayna bile kullanılmalıdır.
3. Ayaklar her gün yıkanmalı, özellikle parmak araları dikkatlice kurulanmalıdır.
4. Aşırı sıcaktan kaçınılmalıdır. Banyo suyunun sıcaklığı el, dirsek veya en iyisi termometre ile kontrol edilmelidir.
5. Ayaklar üşüdüğü takdirde mutlaka çorap giyilmelidir; tuğla, sıcak şişe, elektrikli ısıtıcı, soba bu amaçla kullanılmamalıdır.
6. Deniz kıyısı, havuz kenarı gibi sıcak ve sert zeminli yerlerde dolaşılmamalıdır.
7. Çıplak ayakla kesinlikle yürünmemelidir.
8. Ayaklardaki nasırlar ve kalluslar için hiçbir zaman kimyasal maddeler, yakılar, nasır ilaçları, flasterler kullanılmamalıdır.
9. Ayakkabıların içi giymeden önce her zaman yabancı cisim, batıcı madde, pürüzlü yüzey, yırtık açısından kontrol edilmelidir.
10. Görmesi bozuk olan hastaların aileleri ayak bakımı açısından eğitilmelidir.
11. Ayaklar uzun süre ıslak kalmamalıdır. Kuru ayaklar için krem veya vazelin ince bir tabaka şeklinde sürülebilir. Bunlar her banyo sonrası uygulanıp, kurulanmalıdır. Ancak parmakaralarına kesinlikle uygulanmamalıdır.
12. Ayaklara uygun pamuklu veya yünlü çorap giyilmeli, sıkı çoraplardan kaçınılmalıdır. Çoraplar her gün değiştirilmeli, yamalı ve dikişli çoraplar kullanılmamalıdır. Çorap bağı kullanılmamalıdır.
13. Ayakkabılar ayağa uygun ve rahat olmalıdır. Dar ayakkabılar kesinlikle kullanılmamalıdır. Ayakkabılar deri olmalı; yürüyüş ve koşu için tercih edilmesi gereken spor ayakkabılar doktora danışılarak alınmalıdır. Çorapsız ayakkabı giyinmemelidir. Parmak aralarına bağları giren sandalet giyinmemelidir. Yeni ayakkabılar öğlen saatlerinde alınmalı ve ilk haftalar sadece sabahları giyilip ayak yeni ayakkabıya alıştırılmalıdır.
14. Tırnaklar düz kesilmelidir.
15. Nasır ve kalluslar kesilmemelidir. Bu konuda doktor ya da podiatristin önerileri alınmalıdır.
16. Pasif ayak egzersizleri her gün yapılmalı; egzersiz esnasında uygun ayakkabı seçilmelidir.
17. Doktor kontrollerine düzenli bir şekilde gidilmelidir. Her kontrolde ayaklar mutlaka muayene edilmelidir.

İnsülin Tedavisi

Diyabet süresinin uzunluğu ve kötü metabolik kontrol, diyabetik ayak gelişiminde önemli bir faktördür. Diyabetik ayak tedavisinde iyi glisemik kontrol birinci koşuldur. Bu amaçla mutlaka insülin tedavisine geçilmelidir.. Enfeksiyonlu olgularda yoğun insülin kullanımı tedavi süresini, morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır. Sıkı kan şekeri kontrolü, her ne kadar enfeksiyonları önlemiyorsa da, kronik ayak ülserlerinin tedavisini ve yara tedavisini kolaylaştırmaktadır. Bozulmuş olan lökosit fonksiyonları, normoglisemi ile normale dönmektedir. Lökosit ve makrofajlar açısından fonksiyon kaybı 200 mg/dl ve üzerindeki glisemi düzeylerinde belirginleşmektedir.

Toplam 1441 IDDM' lu hastada gerçekleştirilen DCCT çalışması göstermiştir ki, günde 4 doz veya insülin pompası ile uygulanan yoğun insülin tedavisi, 5 yılda nöropati görülmesini % 69, hiperkolesterolemi oluşmasını % 34, makrovasküler hastalık riskini % 41 azaltmıştır. Ayrıca deneysel çalışmalar insülinin yara iyileşmesini hızlandırdığını ve kollagen kalitesini arttırdığını göstermiştir.

Hastanın iyi bir metabolik kontrole kavuşması için her hastaya, mutlaka kan şeker ölçme cihazı (glukometer) aldırılmalıdır. Kan şeker takipleri haftada bir gün sabah açlık, sabah tokluk, öğle tokluk, akşam tokluk şeklinde en az 4 kez yapılmalıdır. Her hastaya mutlaka diyabet, kan şeker takibi, insülin kalemi, glukometer ve diyabetik ayak eğitimi klinikte yatarken yoğun bir şekilde verilmelidir. İdeal olarak açlık kan şekerleri 110 mgr/dl, tokluk kan şekerleri 140 mgr/di' yi aşmamalıdır. Tedavi ile ulaşılması gereken hedef A1c düzeyi %5-6.5 arasıdır.

Diyabetik Ayak Yarasının Tipi

Diyabetik ayak yarasının gelişiminde önemli 3 faktör vardır. Bunlardan en önemlisi nöropatidir. Ağrı duyusunu kaybeden ayak, yaralanmalara daha açık hale gelir. Motor nöropati ayak intrensek kaslarında atrofi ve zayıflığa; sonuçta ayak parmaklarında fleksiyon deformitesine bağlı artmış basınç alanlarının oluşmasına neden olur. Ateroskleroza bağlı ayak beslenmesinde bozulma ve kötü ayak bakımına bağlı eklenen enfeksiyon diyabetik ayak gelişimine yol açar. Nöropatiye bağlı ayakta uyuşukluk vardır. Cilt kurudur, kıllar dökülür. Nabız ele gelir. Ayakta geceleri artan huzursuzluk vardır. Ateroskleroza bağlı gelişen diyabetik ayak yaralarının özelliği ise, ayak soğuktur ve ayak nabzı alınmaz. İstirahatte ayakta ağrı vardır. Ayakta renk değişikliği olur. Sıklıkla ayak parmak uçlarında kangren gelişir. Diyabetiklerde ayak yaraları en çok ayak tabanında yükün en fazla bindiği ve travmaya en çok maruz kalan bölgelerde (metatars başları ve parmaklar altında) açılır.

Diyabetik Ayak Tedavisine Yaklaşım

Diyabetik ayak yaralarının Wagner sınıflamasına göre değerlendirilmesi, tedavi yaklaşımları açısından yararlı olacaktır (4,5). Bunun dışında birçok sınıflama (Amerikan İnfeksiyon Hastalıkları Cemiyeti, Uluslar arası Diyabetik Ayak Çalışma Grubu, vb.) geçerlidir.

Grade 0 : Diyabetik yarası olmayan ancak yüksek risk grubunu oluşturan olgulardır.

- Bu hastalara diyabetik ayak eğitimi yoğun ve aralıklı bir şekilde verilmeli; iyi bir glisemik kontrol için insülin tedavisine geçilmelidir.
- Nörolojik ve periferik arter muayene / tetkikleri yapılmalıdır.
- Podografi ile ayak basınçları değerlendirilmeli; buna göre basit tabanlıkları yapılmalıdır.

Grade 1 : Dermal tabakanın altına inmeyen yüzeyel yaralardır. Genellikle tabloya enfeksiyon eşlik etmez. Yara sıklıkla ayağın proksimalinde yer almakta ve zemininde kalın bir kallus tabakası bulunmaktadır.

- Kallus tabakası kaldırılarak, yaranın gerçek boyutları ve derinliği belirlenmelidir.
- Öncelikle yara bakımı ve pansumanları yapılmalı, ayak yükten kurtarılmalı ve istirahate alınmalıdır. Bu amaçla özel terapödetik ayakkabılar, walkerlar, koltuk değnekleri ve diz altı alçılarından yararlanılabilinir.
- Eğer olaya enfeksiyon eşlik ediyorsa, derhal doku kültürleri alınarak aerob ve anaerob etkili geniş spektrumlu antibiyoterapi başlatılmalıdır.

Grade 2 : Diyabetik ayak yarası tendonları, ligamanları içine alacak şekilde fasyalara kadar yayılmıştır. Ancak osteomyelit saptanmaz. Sıklıkla eşlik eden bir enfeksiyon vardır.

- Yaradan doku kültürü alınarak, debritman yapılmalı, derhal antibioterapi başlanmalıdır.
- Ayak istirahate alınmalıdır.
- Enfeksiyon kontrol altına alınarak, yara iyileşmesi başlana kadar hasta klinikte yatırılarak izlenmelidir.
- İnsülin tedavisi iyi bir metabolik kontrol açısından intensif olarak uygulanmalıdır.

Grade 3 : Diyabetik yara dokularla birlikte kemiği de içine alacak şekilde yayılmıştır.

- Osteomyelit tabloya eşlik edeceğinden immobilizasyon sağlanarak, ayak grafileri ile kemiğe yaygınlık derecesi saptanmalıdır. Geneklikle çapı 1 cm üzerinde olan derine penetre diyabetik yaralarda osteomyelit saptanmaktadır.
- Yoğun insülin tedavisi ile birlikte doku kültürleri alınarak, geniş spektrumlu antibioterapi başlanmalı ve uzunca bir süre devam ettirilmelidir.
- Enfeksiyon kontrol altına alındıktan sonra kemiğe cerrahi küretaj uygulanabilir.
- Yara yeri mutlaka ortopedi, plastik cerrah ve damar cerrahisi uzmanı ile birlikte değerlendirilmelidir.

Grade 4 ve 5 : Artık diyabetik ayak gangrene hale gelmiştir. 4. derecede ayağın proksimalinde lokalize gangren varken, 5. derecede gangren tüm ayağa yayılmıştır.

- Tabloya enfeksiyon eşlik ediyorsa vakit geçirmeden antibioterapi başlanmalıdır.
- Cerrahi yaklaşımla gangrene bölge uzaklaştırılmalıdır. Mümkünse amputasyonlarda topuğu koruyucu yaklaşımlarda bulunulmalı; ancak ilerlemiş vakalarda diz altı amputasyonlar yapılmalıdır.

Tedavide Ana Prensipler (6)

- Optimum glisemik kontrol sağlanmalıdır.
- Antibiyoterapi başlangıçta ampirik olarak aerob ve anaerob spektrumları içermelidir.

Hastanın izleminde klinik yanıt, kültür sonuçları ve anibyotik duyarlılığına göre anibiyoterapi modifiye edilmelidir. İlaç seçiminde hepatik ve renal fonksiyonlara dikkat edilmelidir. Osteomyeliti olmayan hafif yaralarda antibiyotik tedavisi ortalama 2 hafta verilir. Osteomyelit varlığında tedavi 2 aya kadar uzayabilir. Topikal antibiyotik uygulamaların yararını gösteren kanıtlar yoktur.

- Antiseptik preparatlar uygun zamanda ve sürede kullanılmalıdır. Bazıları doku iyileşmesini bozabilmektedir.
- Cerrahinin ana amacı, sekonder iyileşme için gerekli granülasyon dokusunun ortaya çıkmasını sağlayacak infekte ve nekrotik dokunun temizlenmesidir. Amputasyon ilk düşünce olmamalıdır. Ancak amputasyonun şart görüldüğü olgularda da gecikme olmamalıdır.
- Debridmanı yapılmış ülser düzenli bir şekilde takip edilmelidir. Çünkü yara çok hızlı bir şekilde infekte olarak hayatı tehdit edebilir.
- Kemik enfeksiyonları kronikleşmektedir. Bu sebeple en kesin tedavi şekli infekte ve nekrotik kemiğin rezeksiyonudur.
- Serbest doku transferi gibi cerrahi teknikler gereğinde ve zamanında uygulanmalıdır.
- Gerekli olgularda revaskülarizasyon yöntemleri planlanmalıdır.
- Yara üzerine basıyı ortadan kaldıracak ortez ve protezler, özel ayakkabılar mutlaka kullanılmalıdır.

Yardımcı Tedaviler

- Transkutan oksijen basıncı > 40 mmHg ve infeksiyonu kontrol altına alınmış, seçilmiş olgularda hiperbarik oksijen tedavisi yara iyileşmesini hızlandırabilir.
- Kimyasal depritman yapan spesifik yara örtüleri iyi bir takip ile uygulanabilir.
- Yaraya sürekli vakumlu aspirasyon yapan teknik yöntem seçilmiş olgularda kullanılabilir.
- Büyüme faktörleri uygulaması oldukça pahalı bir yöntemdir ve rutin kullanımını destekleyecek yeterli veri yoktur.

Sonuç

- Diyabetik ayak yarasında yara bakımı, antibiyotik tedavisi, ayağı basınçtan koruma ve sıkı glisemik kontrol tedavinin esasını teşkil eder.
- Alt ekstremite ülseri olan tüm hastalar aterosklerotik arter hastalığı riskini azaltan kanıta dayalı tüm tedavilerden yarar sağlar. Bunun için sigaranın bırakılması, hedef LDL'ye ulaşmak için (< 100 mg/dl) antihiperlipidemik tedavi, anti-aggregan tedavi ve optimum glisemi ve hipertansiyon kontrolü şarttır.
- Diyabetik ayak ülserleri multidisipliner yaklaşımla değerlendirilmelidir. Hastalar endokrinoloji, infeksiyon hastalıkları, ortopedi, plastik cerrahi, damar cerrahisi, podiyatrist ve diyabetik ayak hemşiresinin bulunduğu ortamda değerlendirilmeli ve tedavi planlanmalıdır.
- Multidisipliner yaklaşım ile hastaların hastanede yatış süresi, amputasyon oranları ve tedavi maliyetleri azalmaktadır.
- Bunlara rağmen rekürren ülser gelişimi ilk 12 ayda %28 iken, 40 ay sonunda %100 olarak saptanmıştır. Bu sebeple diyabetik ülser öyküsü veya yüksek riski olan hastalar özel diyabetik ayak polikliniklerinde düzenli olarak takip edilmelidir. Düzenli ayak bakımı, eğitim ve uygun ayakkabı seçimi ile nüks %50 azaltılabilinir. (6)

Referanslar

1. Tüzün M. Diyabetik ayak ülserlerinin sınıflaması ve etiyopatogenezi. Diyabetik Ayak ve Tedavisi. Ed.Mehmet Tüzün. İzmir, 2005: Sayfa 1-6
2. Şevki Çetinkalp. İyileşen Diyabetik Ayağın Korunması. Diyabetik Ayak ve Tedavisi. Editör Mehmet Tüzün. Editör yardımcısı Şevki Çetinkalp. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, 49-58, 2005
3. Pickup J and Williams G. Foot problem in diabetes. Textbook of Diabetes. 2003: 57.1
4. Şevki Çetinkalp. Diyabetik Ayağın Tedavisi, Eğitimi, Takibi. Diyabetik Ayak ve Tedavisi. Editör Mehmet Tüzün. Editör yardımcısı Şevki Çetinkalp. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, 49-58, 2005
5. Şevki Çetinkalp, Mehmet Tüzün. Diyabetik Hastalar İçin Ayak Bakım Kılavuzu. Net-Form Bilgisayar Matbaacılık, ISBN-98014-2-6, 76 sayfa, İzmir, 2006
6. Şevki Çetinkalp. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği 2007. Genişletilmiş ve Güncelleştirilmiş 2. baskı. Ed. İlhan Satman, Candeğer Yılmaz, Şazi İmamoğlu. 2007

K-6

Doç. Dr. Ayişe KARADAĞ
G.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu
ayise@gazi.edu.tr

Yara Bakım Hemşiresinin Yasal ve Etik Sorumluluğu

Yara bakımı kavram olarak insanlık tarihi kadar eskidir. Ancak sağlık sistemi içerisinde özelleşmiş bir alan olarak, yara bakımının ve yara bakım hemşireliğinin başlangıcı dünya tarihindeki önemli savaşlara dayanmaktadır. Savaştaki yaralı askerlere bakım verme gereksinimi hemşirelik mesleğini gündeme getirmiştir. Hemşireler, savaş ortamında hasta ve yaralılara bakım vererek önemli başarılar elde etmiş ve hemşirelik mesleğinin gerekliliğini göstermişlerdir. Savaştaki yaralı askerlere bakım veren hemşireler tarihteki ilk yara bakım hemşireleridir. Ancak örgün bir eğitim programını tamamlayarak yara bakım hizmeti sunan, yara bakım hemşireliğinin temeli 1960'lı yıllarda atılmıştır. Bu tarihten günümüze kadar hem eğitim programlarında hem de yara bakım hemşireliğine ilişkin uygulamalarda önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Yara bakım hemşireleri ileri uygulama hemşireleri olup eğitim, araştırma, yönetim ve kanıta dayalı bakım rollerini yerine getirmektedirler. Birçok ülkede yara bakım hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları yasalarla düzenlenmiştir. Ancak ülkemizde, mevcut yasal düzenlemede hemşirenin yara bakımdaki sorumlulukları sınırlı ölçüdedir. Bu konudaki sevindirici bir gelişme güncelliğini kaybeden Hemşirelik Kanununun bazı maddelerinin 25 Nisan 2007 tarihinde değiştirilmesidir. 1954 yılında yürürlüğe giren 6283 sayılı Hemşirelik Kanunu'nda değişiklik yapılmasına ilişkin 5634 sayılı kanunun 4. maddesinde hemşirelerin görev ve yetkileri belirtilmiştir. Bu maddede ayrıca hemşirelerin çalışma alanlarına, pozisyonlarına ve eğitim durumlarına göre görev, yetki ve sorumlulukları Sağlık Bakanlığınca çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir ifadesi yer almaktadır. Kanunun 8. maddesi ise "uzman hemşire" ve "sertifika programları" ile ilgilidir. Böylece sözkonusu kanun değişikliğinin gerektirdiği yönetmeliklerin çıkartılmasına ilişkin çalışmalar Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü, Türk Hemşireler Derneği ve Hemşirelikte Özel Dal Dernekleri ile Üniversitelerin Hemşirelik Eğitimi veren birimlerinin işbirliği ile başlatılmıştır.

YARA BAKIMINDA YENİ TEKNOLOJİLER

Dr. Bülent ERDOĞAN

Yara bakımı ürünleri özellikle 1980 li yıllardan bu yana çok önemli gelişme ve genişlemeler göstermiştir. Modern yara bakımı ürünlerinin kullanıma sunulması ile yara bakımında çok önemli gelişmeler kaydedilmiş ve ve konvansiyonel tedavi giderek yerini modern yara tedavisine bırakmıştır. Yapılan çalışmalar da, özellikle maksimum hasta yararı gözetildiğinde, iyileşmede hızlanma, komplikasyonsuz iyileşme ve maliyet analizlerinde modern tedavi yöntemleri lehine gelişmeler göstermiştir. Ancak unutulmamalıdır ki bütün yara tedavi yöntemleri iyileşmeye sadece yardımcıdır.

Modern yara bakımı ürünleri şöyle sınıflandırılabilir:

A. Pasif Kapamalar:

1. Kompozit Örtüler
2. Transperan film Örtüler
3. Hidrokolloid Örtüler
4. Hidrofiber Örtüler
5- Hidrokapiller Örtüler
6. Köpük(Foam) Örtüler
7. Alginat örtüler ve alginatlı yara doldurucuları
8. Yara doldurucuları
9. Silikon jel tabakalar
10. Antibakteriyel örtüler
11. Hidrojel Örtüler
12. Kompresyon Bandajları
13. Özel emici ve yapışmaz yara örtüleri
14. Koku Absorbe Ediciler
15. Yara Temas tabakalar
16. Yara Temizlik Ürünleri
17. Deri Greftleri ve Greft Eşdeğerleri
18. Diğerleri
    - a- POLİSAKKARİTLİ ÖRTÜLER
    - b- PASTE BANDAJLAR
    - c- BALLI ÖRTÜLER
    - d- PARAFİN GAZ YARA ÖRTÜLERİ
    - e- BARİYER KREM ve ÖRTÜLER
    - f- KOLLAJENLİ ÖRTÜLER
    - g- BÜYÜME FAKTÖRLÜ ÖRTÜLER
    - h- HYALURONİK ASİTLİ ÜRÜNLER
    - ı- ENZİMATİK DEBRİDMAN ÜRÜNLERİ

B. Aktif Kapama Sistemleri ve Diğer Yöntemler

1. Topikal Negatif Basınç
2. Elektrik Stimulasyonu
3. Işın Tedavisi
4. Hiperbarik Oksijen
5. Topikal Oksijen Tedavisi
6. Ozon Tedavisi
7. Larva Debridmanı (Maggot Terapi)
8. Jet-Lavaj İrrigasyon Sistemi
9. Kök hücre teknolojileri
10. Lazer Tedavisi
11. Ultrasound Tedavisi
12. Hidrodebridman (Hirocerrahi)

İDEAL ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Bakteri ve yabancı maddelerden korumalı
- Eksudayı absorbe etmeli
- Isı ve sıvı kaybını önlemeli
- Kompresyon sağlamalı

K-7

BU BÖLÜMDE SON TEKNOLOJİ ÜRÜNÜ SAYILAN BİYOAKTİF MATERYELLER, ÖZELLİKLE ANTİBAKTERİYELLER, DERİ EŞDEĞERLERİ, TOPİKAL NEGATİF BASINÇ UYGULAMASI, ELEKTRİK STİMÜLASYONU, OZON TEDAVİSİ VE LAZER TEDAVİSİNDEN BAHSEDİLECEKTİR.

Biyoaktif Pansuman Materyelleri
Antimikrobialler
İnteraktif Pansuman Materyelleri
DOKU MÜHENDİSLİĞİ - "Deri Eşdeğerleri"
Hücre kültürü tekniklerinin ilerlemesi otolog ve allojenik greftlerin kullanımını geliştirdi. (Biyodegredable bir matriks üzerinde fibroblastlar veya kültüre keratinositler)
Bugün, dermal ve epidermal komponentleri kombine bulunduran greftlerden daha iyi sonuç alınmaktadır.

Hücre İçermeyen Matriksler

Sentetik: Kollajen ve ekstrasellüler matriks komponentlerini taşır, dermisin fiziksel ve kimyasal özelliklerini getirir.
Örn. İntegra (Burke, Yannas, 1980)

Doğal: Sellüler komponenti alınmış dermis yapısındadır. Dermis yapısı korunmaktadır.
Örn. Alloderm
INTEGRA (A dermal regeneration template)
İnce bir silastik yaprak üzerinde poröz kollajen / chondroitin 6 sulphate matriks yapısındadır.
Dermal regeneration için bir iskelet oluşturur.
Silastik tabaka geçici epitelyal kapama gibidir. Sekonder ince split-thickness greftleme veya keratinosit kültüründen önce kaldırılır. 14 günde vaskülarizasyondan sonra greftleme önerilir.
Hızlı iyileşme için çok ince (0.006 inch) greft kullanılmalıdır.

INTEGRA
Dezavantajları: İkinci operasyon gerekliliği, Silastik altında enfeksiyon riski, Silikonun ayrılması, Kontraksiyon problemi
Avantajları: Fazla miktarda temin edilebilme, Uygulama basitliği, Fonksiyonel ve estetik sonuç

ALLODERM
Normal hücre içermeyen insan dermisidir. Virüs içermez ve dondurularak kurutulmuştur.
Üzerinde ince greft kullanılmalıdır.

Hücre İçeren Matriksler

Sentetik: Poliglikolik asit mesh (Dermagraft)

Doğal: Kollajen ve GAG yapısında (Apligraf)
Alternatif olarak hyaluronik asit iskeletleri (Hyalograft-3D, Laserskin) otolog hücre kültürleri için önerilmektedir.

DERMAGRAFT (Cooper)
Bir Poliglaktin 910 cerrahi mesh üzerine yayılmış insan dermal fibroblastlarından oluşur.
Dermagraftın revaskülarize olması ile mesh yapılmış split-thickness deri grefti ile desteklenir.
Kültüre keratinositlerle sonuç çok iyi değildir. Reaksiyon, enfeksiyon oranları çok düşüktür.

APLİGRAF (Graftskin)
Venöz ülserler ve diyabetik ayak için önerilir. İki tabakalı deri eşdeğeridir. Rejeksiyon veya sensitizasyon bildirilmemiştir.

HYALOGRAFT-3D ve LASERSKIN (Hyaff-11)
Aynı endikasyonlarda önerilir. Hyaluronik asit iskelet üzerinde fibroblast ve keratinosit kültür alanı oluşturur.

Deri Eşdeğeri Tipi	Komponentler
Epidermal	EPICEL: Kültüre otolog epidermal hücreler
Epidermal	EPIDEX: Otolog epidermal hücreler (Hasta kılı)
Epidermal	Kültüre allojenik epidermal hücreler
Dermal	ALLODERM: Allojenik asellüler dermal matriks (İntakt basal membran kompleksi)
Dermal	DERMAGRAFT: Poliglaktin mesh üzerinde neonatal fibroblastlar.
Dermal	TransCyte: Allojenik insan neonatal fibroblastı , Yapısında ekstrasellüler matriks.
Asellüler	INTEGRA: Sığır kollajeni ekstrasellüler matriks + Kondroitin 6 sülfat / Silikon
Asellüler	E-Z-Derm: Asellüler xenojenik (Domuz) kollagen matriksi.
Asellüler	OASIS: Domuz ince barsak submukozası (Asellüler matriks).
Asellüler	BioBrane: Domuz dermal kollageninden elde edilen peptidler/Silikon
Epidermal / Derma	APLIGRAF: Sığır tip 1 kollajeni, allojenik fibroblastlar ve neonatal epidermal hücreler.
Epidermal / Dermal	ORCEL: Allojenik fibroblastlar ve keratinositler, sığır kollajen matriksi iki tarafında.
Epidermal / Dermal	Otolog fibroblast ve keratinositlerle inoküle edilmiş, kollajen ve glikozaminoglikan kollajen matriks.
Epidermal / Dermal	Kompozit Kültüre Deri: Kollajen matriks substrat + fibroblastlar ve epidermal hücreler.

TOPİKAL ANTİMİKROBİYAL AJANLAR

İdeal topikal antimikrobiyal ajanın özellikleri
Tüm olası patojenlere etkili (Gram-pozitif ve gram negatif)
Kolay uygulanmalı
Ağrı oluşturmamalı ve hasta konforunu etkilememeli
Yara iyileşmesini olumsuz etkilememeli
Pratikte kullanılamayacak kadar pahalı olmamalı

TOPİKAL ANTİMİKROBİYAL AJANLAR

- Cadexomer iodine
- Povidone iodine
- Chlorhexidine
- Gümüş sulphadiazine (Flamazine)
- Gümüş içerikli pansuman malzemeleri

SİSTEMİK ANTİBİYOTİK KULLANIMI

- Enfeksiyon derin dokulara yayılmışsa (cellulit, osteomyelit)
- Lokal enfeksiyon belirtileri 2 hafta içinde kaybolmuyorsa
- Yara enfeksiyonu sistemik hale gelmişse

ANTİBAKTERİYEL ÖRTÜLER

a- Gümüşlü Örtüler
b- İyot bileşiği içeren örtüler
c- Klorheksidin içerenler
d- Diğerleri

Topikal Negatif Basınç

Yaraya subatmosferik basınç uygulayarak eksüda absorbsiyonu ve yara yatağı stimülasyonu sağlar.Yara üzerine özel pansumanı aracılığıyla ya da flep ve greft üzerine de uygulanabilir.
Lokalize ödemi azaltır. Lokalize kan akışını uyarır. Granülasyonu indükler. Bakteriyel kolonizasyonu azaltır. Nemli yara ortamı sağlar. Epitel migrasyonunu çoğaltır. Yara kontraksiyonuna yardımcıdır.

N.B. Yara Tedavisi - Yara Drenajı farkı
Amaç ve Biyolojik Etkiler

N.B.Yara Tedavisi	Yara Drenajı
Aktif tedavi	Pasif tedavi
Parametreler ayarlanabilir.	Ayarlama yok.

Hedeflenen etkiler:

Artmış dermal perfüzyon	Kan ve sıvının yaradan
Gr. D. + Ept. Uyarılması	uzaklaştırılması.
Bakteriyel kol. Azalma	Ölü boşluk azaltılması
Eksüda kontrolu	
Dokuların kurtarılması	
Ödemin azaltılması	

Biyolojik etkiler:
Mikr. ve makr. düzeyde artmış Kanıtlanmış biyolojik hümoral ve sellüler inf. cevap. etki yoktur.

Tıbbi Endikasyonlar

Primer end. Akut ve	Primer end. cerrahi
kronik yaralar.	olarak kapatılan yaralar.
Açık yaraların kapatılması.	Kapalı yaralar.
Yarada Aktif tedavi.	Pasif tedavi.
Ted. Süresi yara cinsine	Ted. Süresi 24-72 st'tir.
bağlıdır.	

Elektrik Stimülasyonu
Elektrik stimülasyonu, electro-terapötik aleti ağrı ve ödem tedavisinde kullanılmakta olup kronik yaralar için de uygulamaya konmuştur.
Giysi ya da pansuman üzerinden kolayca uygulanabilmektedir.
Bu teknoloji, non-invaziv, non-farmakolojik, pulsed electromagnetic field (PEMF) teknolojisi olup, yaralı dokularda mikro-akım oluşturur.
Mikro-akım vücüttaki normal elektrokimyasal proçesi artırır.
Aynı teknoloji 30 yıldır kemik iyileşmesi için kullanılmaktadır.
Teknoloji, hücrelerdeki temel aktiviteleri hedeflemektedir.
Aplikatör halkası tek kullanımlık implante edilebilir silikon yapısındadır.
Bu halka uygulama alanına göre 6-10 inch çapında farklı boyutlarda temin edilebilir.

Ozon Tedavisi (Ozon + Oksijen)
%5 (O3) + %95 (O2) karışımı kullanılır.
O3 invitro oksidan, invivo antioksidandır.
O3 yüksek kons.da dezenfektan, düşük kons.da iyileşme ve epitelizasyonu stimüle eder.
Yaraya teflon torbalar ile topikal uygulanır.
O3 antibakteriyel, virusidal ve antifungal etkilidir.

LILT (GaAlAs) Lazer Tedavisi
Tek ve multidiode demet problarla kullanılabilir.
LILT Etkileri (Photobiomodulation) LLLT - LEPT
GaAlAs laser (630-950 nm) (4-8 j/cm2)
Haftada 3 kez, 10 hafta tedavi. (660, 820, 870 nm)
Dalga boyuna göre infrared ışın spesifik hücre duvarları tarafından absorbe edilir (Keratinosit, lenfosit,makrofaj, fibroblast, endotel).
Makrofajlardan Growth faktör salınması
Keratinosit proliferasyonu
Kollajen sentezi
Angiogenesis
Granülasyon dokusu oluşumu
Reepitelizasyon

K-9

YARA İYİLEŞMESİ ve HİPERBARİK OKSİJEN TEDAVİSİ

Prof. Dr. Tahir GÜRLER
Ege Üniv. Tıp Fak. Plastik ve Rek. Cerrahi AD.

Uzun zamandan beri çeşitli amaçlarla kullanılmakta olan hiperbarik oksijen tedavisi ile ilgili, gerek klinikteki kullanımı, gerekse deneysel çalışmalarda elde edilen, birbiriyle çelişen sonuçlara rağmen, özellikle plastik cerrahiyle ilgili, klinik yara iyileşmesi ve deneysel iskemik fleplere etkisinin, olumlu olduğu inancındayız.
Kronik, bazı enflamasyon fazı uzamış, inatçı yaralarda, bu tedavi son derece başarılı olarak yatağı operasyona hazır hale getirmektedir. Ancak özellikle hiperbarik oksijen tedavisi uygulanmakta olan hastalara, yara bakımının da son derece bilinçli ve titizlikle yapılması ve iyiye gitmeyen vakalarda, zamanında gerekli endiksyon değişikliğinin yapılması konusunda, Su Altı ve Hiperbarik Oksijen Tedavisi Hekimleriyle, Plastik Cerrahların koordineli çalışması gerekmektedir. Deneysel yara çalışmaları için yeni protokoller geliştirerek gerçeğe daha yakın modeller oluşturulmalıdır.

K-10

BASI YARASI (DEKÜBİT ÜLSERİ)

Prof Dr Ramazan Kahveci

Bası yarası nedir?

Bası yarası, yatak yarası veya dekübitüs ülseri deyimleri genellikle kemik çıkıntılar üzerinde basıya bağlı dolaşım bozukluğu sonucu oluşan doku kayıplarının tanımlamak için kullanılan deyimlerdir.

Bası yarası neden oluşur?

Uzun süreli bası, hastanın ağrı duyusunun olmaması, hastanın hareketsiz yatması ve bilinç kaybı olması. Bunlar arasında en önemli faktör basının bulunmasıdır.

Bası yaralarına neden olan etmenler:

Ciltte nem ve ıslaklık, buruşuk çarşaf ve hastanın nakli sırasında ortaya çıkabilecek olan sürtünme ve yırtma güçleri bası yarası oluşumuna katkıda bulunur. Ayrıca hastada mevcut olan beslenme bozukluğu, cilt altı yağ dokusunun azlığı gibi faktörler de bası yarası oluşumunu kolaylaştırır.

Tanı Yöntemleri nelerdir?

Bası yaralarının tanı ve derecelendirilmesi klinik muayene ile yapılır.

Tedavisi nasıldır?

Başlangıç evresindeki bası yaralarının pansumanlarla iyileşmesi mümkündür. Daha ileri evredeki bası yaraları için cerrahi girişim gerekir. Cerrahi tedavi uygulanması gereken hastalarda bası yarası çevresindeki ve yaranın tabanındaki tüm ölü dokular ile bası yarasına neden olan kemik çıkıntı çıkarılır. Oluşan doku eksikliği çevredeki sağlıklı dokularla kapatılır.

Tedavi

- Basının giderilmesi,
- Düzenli aralıklarla çevirme
- Uygun yatak
- Debridman
- Nekrotik dokunun atılması, ülser ve çevresinin temizlenmesi
- Enfeksiyonun kontrol altına alınması

Cerrahi

- Debridman
- Graft
- Flap

Komplikasyonları nelerdir?

Tedavi edilmeyen bası yaralarında yara enfeksiyonu sonucunda sepsis (iltihabın kana geçmesi) ortaya çıkabilir. Hemen tüm bası yaraları enfekte kabul edilir. Bası yaraları hastanın mobilizasyonunu (hareketini) engeller. Cerrahi tedaviden sonra görülebilecek komplikasyonlar arasında yara ayrılması, yara enfeksiyonu ve örtümde kullanılan dokularda kayıp sayılabilir.

Paneller

PN-1

YARALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ülkü YAPUCU GÜNEŞ

Giriş: Kronik yaralar bası ülserleri, diyabetik ayak ülserleri, venöz ve arteriyal ülserler gibi etiyolojik nedenler ile iyileşmenin normalden daha uzun sürdüğü, sıklıkla tekrarlayan ve iyileşme ile sonuçlanmayan yaralardır. Kronik yarası olan bireylerde, pansuman değiştirme sıklığı nedeniyle günlük rutinin bozulması, uyku eksikliğine bağlı olarak gelişen yorgunluk, hareket kısıtlılığı, ağrı, koku ve yara enfeksiyonu gibi nedenlere bağlı olarak yaşam kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir (Grey ve ark. 2006). Kronik yaralarda tedavinin etkinliğinin izlenmesinde yara değerlendirmesi büyük önem taşımaktadır. Yaranın doğru ve geniş kapsamlı bir biçimde değerlendirilmesi dikkatli ve sürekli yapılan klinik gözlemler ve niteliksel ölçümler üzerine dayanmaktadır. Yaranın durumunun değerlendirilmesinin iyi bir yara bakımı için ön koşul olduğu bilinmektedir. Kapsamlı bir yara değerlendirmesi, bakım planının oluşturulması ve sürdürülmesi için temel oluşturur (Dorothy 2004). Aynı zamanda, objektif değerlendirmeler tedavinin etkinliğinin saptanmasında somut veriler sağlar, hem hastanın hem de personelin moralini yükseltir, dokunun bozulmasına neden olan faktörün tanımlanması ve ortadan kaldırılmasıyla biyokimyasal
dengenin düzeltilmesine yardım eder (Bolton ve van Rijswijk 1991, Flanagan 1994).
Yaranın değerlendirilmesinde kullanılan terminoloji standardize edilmemiştir. Kronik yaralar için çeşitli sınıflandırma yöntemleri bulunmasından dolayı, yara bakımına katılan tüm ekip üyelerinin değerlendirmede aynı yaklaşımı kullanmaları önem taşımaktadır (Bolton ve ark. 2004, Keast ve ark. 2004, Moore 2007).

YARA NASIL DEĞERLENDİRİLMELİDİR ?

Yaranın iyileşme göstergeleri üzerinde bir fikir birliği bulunmamasına rağmen, kronik yaralarda yaranın büyüklüğü, yara kenarları, yara yatağı, eksuda/kokunun varlığı, tünel/sinüs oluşumu, enfeksiyon ve ağrı gibi göstergelerin değerlendirilmesi gerektiği görüşü yaygın olarak kabul görmüştür (Lazarus ve ark. 1994, Lait ve Smith 1998, Fleck 2006).

Yaranın Büyüklüğü

Yaranın uzunluk, genişlik ve derinliğinin ölçülmesi yara değerlendirmesinin önemli bir parçasıdır. "iyileşme iyi" ya da "yara iyiye gidiyor" gibi tanımlayıcı ifadelerle kıyaslandığında, yaranın ölçülmesi yara iyileşmesinin objektif bir kanıtıdır (Grey ve ark. 2006). Flanagan (1994), yaranın iyileşme durumunun saptanmasında, yaranın yüzey alanındaki değişimlerin görsel kayıtlarının tutulmasının önemli olduğu görüşündedir.
Bir yaranın yüzey alanının ölçümünde ultrason, manyetik rezonans ya da stereofotometri gibi yöntemler kullanılabilir. Klinikte yaygın olarak kullanılan yöntemler ise, yara cetveli kullanılarak yapılan doğrusal ölçümler ve yaranın boyutlarının asetat üzerine geçirilmesi tekniklerdir. Yara alanının büyüklüğü yara cetveli yardımıyla yaranın en geniş boyutları (genişlik ve uzunluk) ölçülüp, birbiriyle çarpılarak hesaplanabilir. Yara cetveli kullanılarak yapılan ölçümler düzensiz ve çok geniş olan yaralar için çok güvenilir bir yöntem değildir (van Rijswijk ve Braden 1999). Kopyalama tekniği bir asetat kâğıdı ya da saydam pansuman kullanımını gerektirir (Thawer ve ark. 2002). Bu yöntem Thomas ve Wysocki (1990) tarafından en doğru yara ölçüm yöntemi olarak görülmektedir. Yara kenarlarının hatları milimetre ya da santimetrekarelik şeffaf asetat üzerine geçirilir ve işaretli alan içinde kalan karelerin ya manüel olarak sayılmasıyla ya da dijital planimetrilerin kullanımıyla yüzey alanı hesaplanabilir. Yaranın derinliğinin saptanması derin yaralar için önemlidir ve doku hasarının ciddiyetine yönelik bilgiler sağlar. Yaranın derinliğini sınıflandırmak için çeşitli evrelendirme sistemleri kullanılabilir (Keast ve ark. 2004). Bası ülserlerinin önlenmesi ve tedavisinde hasta sonuçlarının geliştirilmesine yönelik disiplinler arası liderlik görevini üstlenmiş bir grup olan Ulusal Bası Ülseri Tavsiye Paneli (National Pressure Ulcer Advisory Panel-NPUAP) tarafından geliştirilen evrelendirme sistemi, 2007 yılında tekrar gözden geçirilmiş ve güncellenmiştir. NPUAP, yeni evrelendirme sistemine göre bası ülserlerini, derin doku hasarı, birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü evre bası ülseri ve evrelendirilemeyen bası ülseri olmak üzere toplam altı grupta sınıflandırmıştır. Derin doku hasarı, basınç ya da sürtünme nedeniyle yumuşak dokunun hasarına bağlı olarak, sağlam derinin mor ya da kestane rengini alması olarak tanımlanmıştır. Birinci evre bası ülserinde, sağlam deride genellikle de kemik çıkıntılar üzerinde solmayan eritem vardır. İkinci evre bası ülseri, dermisin kısmi kalınlıkta kaybı olup, yara yatağı kırmızı olan yüzeysel açık bir ülser şeklinde tanımlanmıştır. Üçüncü evre bası ülserinde tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Subkutan yağ dokusu gözle görülebilir, ancak doku kaybı kemik, tendon ya da kasa ulaşmamıştır. Yara kabuğu olabilir, fakat bu kabuk doku kaybının derinliğini gizlemez. Bu evrede sinüs ya da tüneller görülebilir. Dördüncü evre bası ülseri, kemik, tendon ve kasları da içine alan tam kalınlıkta doku kaybı olarak tanımlanmıştır. Yara yatağının bazı yerlerinde kabuk ya da eskar görülebilir. Bu evrede çoğu zaman tünel ya da sinüsler oluşmuştur. Evrelendirilemeyen bası ülserinde ise, yara yatağı yara kabuğu (sarı, sarımsı kahverengi, gri, yeşil ya da kahverengi) ve/ya da eskarla (sarımsı kahverengi, kahverengi ya da siyah) kaplanmıştır (Black ve ark. 2007). Eğer yara debris, partikül ya da pansuman parçaları içeriyorsa, yaranın derinliğinin ölçülmesinde kullanılan

yöntemler doğru sonucu vermeyebilir. Bu yüzden, yaranın derinliğin ölçülmesinde öncelikli olarak yaranın temizlenmesi önem taşımaktadır. Benzer şekilde yarayı eskar kaplamışsa, yara debride edilmediği sürece derinlik ölçümü gerçekleştirilemez. Sinüs boşluğu ya da tünellerin oluştuğu bir yarada da derinliğin doğru olarak ölçülmesi mümkün değildir. Bu durumda defekti doldurmak için gerekli olan pansuman miktarının kaydedilmesi, tünelin derinliğinin saptanmasında yardımcı olabilir. Kısmi kalınlıktaki ya da tam kalınlıktaki yaralarda, steril serum fizyolojik ile nemlendirilmiş kültür çubuğunun yaranın en derin bölümüne yerleştirilmesiyle derinlik değerlendirilebilir (Krasner 1997, Keast ve ark. 2004).

Yara Kenarları

Ülserin şekli, yara kenarlarının görünümü ve çevreleyen derinin incelenmesi yaranın etiyolojisinin tanılanmasına yardım edebilir. Örneğin, venöz bacak ülserlerinde genellikle yara kenarları yumuşak hatlara sahiptir ve dağınıktır. Arteriyel bacak ülserlerinde ise sınırlar daha belirgindir. Yara kenarlarının içe doğru yuvarlanmış bir şekil alması ise maligniteyi düşündürmelidir. Damar duvarlarının inflamasyonuyla oluşan vaskülitlerde ise yara kenarları düzensizdir ve ülserin etrafındaki deri hiperemiktir (Grey ve ark 2006).

Yara Yatağı

Yara yatağının doğrudan gözlenmesi, yaranın etiyolojisi hakkında bilgi sağlar, tedavi amaçlarının ve uygun bakım planının tanımlanmasına yardım eder. Sağlıklı bir yarada, epidermal göç tüm yara yatağı üzerine yayıldığı için yara kenarları düzenli olarak ilerler. Yara yatağı sağlıklı ve pembedir. Bunun aksine sağlıksız bir yarada, yara kenarları tünelleşmiştir ya da hipertrofiktir, granülasyon dokusu koyu pembedir, hassastır ve dokunulduğunda kanamaya başlar. Bu tür yaralardan mutlaka kültür alınmalı ve bu yaralar mikrobiyolojik sonuçlar ışığında tedavi edilmelidir. Aşırı granülasyon dokusu ise iyileşmeyen yaralarda ya da enfeksiyonla birlikte görülür (Shultz ve ark. 2004). Kronik yaralar çoğu zaman sarı ya da beyaz parlak renkte fibrinöz dokuyla kaplanmıştır. Bu tür dokuların damarlanması zayıftır. Yara tabanındaki dokunun tipi iyileşme süresinin tahmin edilmesi ve komplikasyon riski hakkında yararlı bilgiler sağlayabilir. Örneğin yara tabanında kemik varsa, bu durum osteomiyelit gelişme olasılığının ya da gecikmiş yara iyileşmesinin bir göstergesi olabilir (Dorothy 2004).
Yara yatağı bazen nekrotik doku, yara kabuğu ya da eskarla kaplı olabilir. Siyah eskar kurumuş nekrotik dokunun, sarı eskar ise fibrin kabuğunun bir göstergesidir. Bu tür dokular iyileşmeye engel olur. Nekrotik doku aynı zamanda patojenik organizmaları barındırdığı için, bu tür dokuların kaldırılması yara enfeksiyonunun önlenmesine yardım eder. Değerlendirmenin doğru olarak yapılabilmesi ya da iyileşmenin hızlandırılması için nekrotik doku ya da yara kabuğunun debride edilmesi gerekir (Flanagan 1994, Krasner 1997, Grey ve ark. 2006).

Eksuda

Yara eksudası miktar, koku, yoğunluk ve renk açısından değerlendirilmelidir. Eksudanın miktar ve yoğunluğunun doğru olarak değerlendirilmesi iyileşme süresinin tahmin edilmesinde yardımcı olabilir. Yara eksudasının görünümü seröz, serosanguinöz, sanguinöz, seröpürülan ve pürülan olabilir. Seröz ve serösanguinöz görünümlü bir eksuda, iyileşmenin inflamasyon ve proliferasyon fazında görülürken, sanguinöz bir eksuda ise çoğu zaman kan damarlarının harabiyetini gösterir. Seropürülan bir eksudanın pürülan bir eksudaya dönüşmesi bakteriyel proliferasyon ya da yara enfeksiyonundan kaynaklanabilir (White 2001, Vowden ve Vowden 2003). Eksuda miktarını değerlendirmek için belirli bir zaman aralığı içinde kullanılan pansuman miktarı sayılabilir ve yarayı çevreleyen derinin durumu incelenebilir. Eksudanın miktarı aşırı (+++ sırılsıklam pansuman), orta (++ ıslak pansuman) ve az (+ kuru pansuman) şeklinde sınıflandırılabilir (Vowden ve Vowden 2003). Feçes, idrar ve yara drenajının yarayla kontaminasyonu, yarayı çevreleyen derinin maserasyonuna neden olabilir. Yara iyileşmesinin gecikmesinde önemli bir risk faktörü olan maserasyon, kullanılan pansumanın etkisizliğinin ya da pansumanın daha sık değiştirilmesi gerektiğinin bir göstergesidir (Keast ve ark. 2004, Grey ve ark. 2006).
Yarada kokunun değerlendirilmesi, yara iyileşme süreci hakkında önemli bilgiler verir. Kokunun tipindeki bir değişiklik yaranın durumunda bir değişme olduğunu gösterir. Ancak, kapatılmış olan tüm yaraların koktuğu ve kullanılan pansuman türünün de yaranın kokusunu etkilediği unutulmamalıdır. Anaeroblarla kontamine olmuş bir yarada, nekrotik doku kötü kokulu bir eksuda üretir. Bazı mikroorganizmalar da kendine özgü bir kokuya sahip olabilir. Örneğin bir yarada psödomanas aeroginasa varsa, eksuda limon yeşili rengindedir ve yarada şeker kokusu vardır (Lazarus ve ark. 1994, Lait ve Smith 1998).

Tünel/Sinüs Oluşumu

Ülser kavitesi yara kenarlarının altına doğru lateral olarak uzandığında tünel/sinüs oluşumundan söz edilir. Yaranın doğru olarak değerlendirilebilmesi için, yaranın iç alanının da ölçülmesi gerekir. Çünkü yara kenarları yara yatağına tam olarak bağlanmadığı ve tünelleşen dokular tedavi edilmediği sürece iyileşme gerçekleşmeyecektir (Fleck 2006). Tünelleşmenin boyutu ve derecesi doku nekrozunun ciddiyetiyle ilişkilidir. Subkutan yağ dokusunun nekrozu derinin tünelleşmesini başlatır ve derin fasyanın penetrasyonu daha derindeki yapıların hızlı bir şekilde

tünelleşmesine neden olur. Tünelleşen ülserler daha fazla sayıda bakteri barındırırlar. Tünelleşen dokuların hem boyutu hem de derinliği ölçülmelidir. Yara kenarlarının tünelleşmesi, dijital inceleme ya da kültür çubuğu yardımıyla değerlendirilebilir. Steril kültür çubuğu yara kenarlarının altına doğru ilerletilirken, tünelleşen alanlar deri üzerinden işaretlenebilir. İyileşmenin hızlandırılabilmesi için tünelleşen alanlar ve sinüsler uygun pansuman kullanılarak tedavi edilmelidir (Keast ve ark. 2004, Grey ve ark. 2006).

Enfeksiyon

Bütün dermal yaraların bakterilerle kontamine olduğu düşünülür. Kültür alınmamış ya da kültür sonucu negatif olsa bile, yaradan pürülan materyallerin drene olması, o yaranın enfekte olduğunun bir göstergesidir. Bazı durumlarda enfekte yaradan alınan drenaj örneği kültür tekniklerinin yetersizliğine ya da antibiyotik kullanımına bağlı olarak yarada bakterilerin olduğunu ortaya çıkarmayabilir. Pozitif kültür bulguları da her zaman enfeksiyon olduğunu göstermeyebilir. Çünkü birçok yara enfeksiyona yol açmayan bakteri kolonilerini içerir (Shultz ve ark. 2004). Bir yarada ml'de 105'ten daha fazla sayıda mikroorganizma varsa, o yara enfekte kabul edilir. Özellikle yarada nekrotik doku varsa enfeksiyon riski daha yüksektir. İyileşmeyen yaralarda yara enfeksiyonunun tanılanması güç olabilir. Enfeksiyonun tanılanmasında dikkatli klinik gözlem, hastanın enfeksiyon riskinin değerlendirilmesi ve kültür sonuçları önem taşımaktadır (Gardner ve ark. 2001).

Ağrı

Kronik yaraların birçoğu ağrılıdır. Hem nosiseptif hem de nöropatik uyaranlar ağrıya neden olabilir. Aralıklı ağrı, çoğu zaman pansuman değişimi esnasında görülür ve pansuman değişiminden önce analjezik uygulanmasını gerektirebilir. Sürekli ağrı ise, iskemi, doku ödemi, kronik doku hasarı ve enfeksiyon gibi nedenlerden kaynaklanabilir. Bu nedenle yarası olan her hastada ağrı değerlendirme aracı kullanılarak ağrı tanılaması yapılmalı ve uygun bir şekilde tedavi edilmelidir (Fleck 2006, Grey ve ark. 2006).

KAYNAKLAR

Bolton L, McNees P, van Rijswijk L, de Leon J, Lyder C, Kobza L, Edman K, Scheurich A, Shannon R, Toth M (2004) Wound-healing outcomes using standardized assessment and care in clinical practice. J Wound Ostomy Continence Nurs, 31(2):65-71.
Bolton L, van Rijswijk L (1991) Wound dressings: meeting clinical and biological needs. Dermatol Nurs, 3(3):146-61.
Dorothy D (2004) Wound assessment: tips and techniques. Home Healthcare Nurse, 22(3):192-195.
Flanagan M (1994) Wound care. Assessment criteria. Nurs Times, 9-15;90(45):77.
Fleck CA (2006) Wound assessment parameters and dressing selection. Advances in Skin & Wound Care, 19 (7): 364 – 373.
Gardner SE, Frantz RA, Bergquist S, Shin CD (2005) A prospective study of the pressure ulcer scale for healing (PUSH). J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 60(1):93-7.
Gardner SE, Frantz RA, Doebbeling BN (2001) The validity of the clinical signs and symptoms used to identify localized chronic wound infection. Wound Repair Regen, 9: 178–86.
Grey JE, Enoch S, Harding KG (2006) Wound assessment. BMJ, 4;332(7536):285-8.
Keast DH, Bowering CK, Evans AW, Mackean GL, Burrows C, D'Souza L (2004) MEASURE: A proposed assessment framework for developing best practice recommendations for wound assessment. Wound Repair Regen, 12(3 Suppl):1-17.
Krasner D (1997) Pressure ulcers: assessment, classification and management. In: Krasner D, Kane D, editors. Chronic wound care, 2nd edition. Wayne, PA: Health Management Publications, 152–7.
Krasner D (1997) Wound Healing Scale, version 1.0: a proposal. Adv Wound Care, 10(5):82-5.
Lait ME, Smith LN (1998) Wound management: a literature review. J Clin Nurs, 7(1):11-7.
Lazarus GS, Cooper DM, Knighton DR, Percoraro RE, Rodeheaver G, Robson MC (1994) Definitions and guidelines for assessment of wounds and evaluation of healing. Wound Repair Regen, 2(3):165-70.
McNees P (2006) Skin and wound assessment and care in oncology. Semin Oncol Nurs, 22(3):130-43.
Moore Z (2007) Evidence-based wound management. Journal of Clinical Nursing,16 (2):428-428.
Schultz GS, Barillo DJ, Mozingo DW, Chin GA (2004) Wound bed preparation and a brief history of TIME. Int Wound J,1(1):19-32.
Stremitzer S, Wild T, Hoelzenbein T (2007) How precise is the evaluation of chronic wounds by health care professionals? Int Wound J, 4(2):156-61.
Thawer HA, Houghton PE, Woodbury MG, Keast D, Campbell K (2002) A comparison of computer-assisted and manual wound size measurement. Ostomy Wound Manage, 48(10):46-53.
Thomas AC, Wysocki AB (1990) The healing wound: a comparison of three clinically useful methods of measurement. Decubitus, 3(1):18-20, 24-5.

Thomas DR (1997) Existing tools: are they meeting the challenges of pressure ulcer healing? Adv Wound Care, 10(5):86-90.
van Rijswijk L, Braden BJ (1999) Pressure ulcer patient and wound assessment: an AHCPR clinical practice guideline update. Ostomy Wound Manage, 45:56S-67S; quiz 68S-69S.
van Rijswijk L, Polansky M (1994) Predictors of time to healing deep pressure ulcers. Ostomy Wound Manage, 40(8):40-2.
Vowden K, Vowden P (2003) Understanding exudate management and the role of exudate in the healing process. Br J Community Nurs, 8(11 Suppl):4-13.
Vuolo JC (2006) Assessment and management of surgical wounds in clinical practice. Nurs Stand, 20(52):46-56.
White R (2001) Managing exudate. Nurs Times, 1-7;97(9):XI-XIII.
Woodbury MG, Houghton PE, Campbell KE, Keast DH (1999) Pressure ulcer assessment instruments: a critical appraisal. Ostomy Wound Manage, 45(5):42-5, 48-50, 53-5.

PN-2

Yaranın Değerlendirilmesinde Kullanılan Kayıtlar

Meryem YAVUZ
Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Bornova, İZMİR

Kayıt bir yazının, bir hesabın veya suretinin tarih, numara, konu vb. bilgilerinin bir yerde yazılı bulunması olarak tanımlanmaktadır. Her sağlık kuruluşu kendi kayıt sistemine sahiptir. Hastalara ait veriler, tedavi ve verilen bakım hakkında bilgi sağlar. Bunların hepsinin amacı gerektiğinde bakım hakkında kanıt sağlamaktır. Sağlık bakım kayıtlarını sağlık ekip üyeleri, akreditasyon kurumları, kalite izleme kurumları, sigorta şirketleri hatta gerekiyorsa hâkimler ve avukatlar okur. Kayıtlar araştırma ve eğitimde kullanılabilir. Detaylı ve tam kayıtlar; tedaviyi, hastanın aldığı bakımın kalitesini, verilen bakımın sonuçlarını ve hastanın gereksinimlerini açıkça gösterir. Geleneksel olarak hemşireler hasta gözlemlerini ve kayıtlarını hekimin kontrolü altında hazırlarlar. Bunun amacı bu kaynakların tüm bakımlarda hekim istemi ve kurallarına uygun olarak yapıldığını izlemek ve göstermektir.
Yaranın Kaydı (Dokümantasyonu)
Yaranın değerlendirilmesinde hasta hakkında oldukça fazla ve geniş bilgi gerekmektedir. Değerlendirmede; hastanın durumu, yaranın özellikleri, hastanın iyileşme sürecindeki son durumu tam olarak açıklanmalı ve yaranın resmi oluşturulmalıdır.
Kayıtlarda olması gereken ve organize olmada hatırlatıcı anahtar noktalar "Yara Resmi" "Wound Picture" olarak kısaltılmıştır.

WOUND PICTURE

W Yaranın yeri
O Yaranın kokusu (odada veya açık olduğunda)
U Yaranın sınıflanması, kategorisi, durumu, (Basınç yaraları için veya diyabetik yara derinliği, tam kalınlıklı kısmi kalınlıklı)
N Ölü doku
D Yaranın boyutları (Şekil, uzunluğu, derinliği ve genişliği) Akıntı (renk, varlık, miktar (az, orta, çok,))
P Ağrı oluştuğunda ilişkili nedenler hastanın tanımlanması 0-10 üzerinden değerlendirmesi
I Sertlik (Etrafındaki dokular sert mi, yumuşak mı?)
C Yara yatağının rengi (Kırmızı, sarı, siyah veya birleşimi)
T Tünel (Uzunluğu ve yönü kaydedilir, hastanın sağı, solu, ayağı, başı, şeklinde kaydedilir.)
U Dekolasyon (Deri altı derinliği) uzunluğu ve yönü saat referans alınarak kayıt edilir.
R Kızarıklık veya etraftaki deride diğer renk değişiklikleri
E Cildin yara kenarları (gevşek, sıkı, yapışkan, kenarlar düz veya altına kıvrılmış).

Ayello (1992) tarafından geliştirilmiş kayıtlarda olması gereken bilgileri içeren anımsatıcı bir diğer anahtarda "ASSESSMENTS" kelimesidir.

A Yaranın anatomik bölgesinin belirtilmesi
S Ölçümü (boyu/ en/derinlik, cm, şekli, derecesi)
S Sinüs boşluğu, tünel, fistül
E Akıntı (miktarı, rengi, yoğunluğu)
S Sepsis (sistemik, bölgesel, ikisi birlikte)
S Çevre dokunun özelliği (ısı, sertlik, nem, renk, eritem, ödem)
M Maserasyon (bölge, boyut)
E Yara kenarları, epitelizasyon
N Ölü doku (renk, sertlik, miktar %)
T Yara yatağı (nemlilik, granülasyon dokusu miktarı %, ağrı düzeyi 0- 10 üzerinden)
S Yaranın durumu (iyileşme düzeyi, uygulanan ek tedaviler)

Yara değerlendirme formların bulunması gereken temel veriler aşağıda belirtilmiştir;

Yaranın etiyolojisi/ tipi: Yara ile ilgili olası sorunların anlaşılmasında yaranın tipi ve oluşum nedeni önemlidir. Yara sınıflandırması farklı şekillerde yapılabilir. Akut yaralar (cerrahi insizyonlar, abrazyon, laserasyon), kronik yaralar (basınç yaraları, diyabetik ülserler, arteriyel/ venöz ülserler), travmatik (mekanik, termal, kimyasal) yaralar bir sınıflandırma şeklidir. Diğer bir sınıflandırma şekli ise tam kalınlıkta yaralar ve kısmi kalınlıkta yaralar şeklindedir.
Yara Bölgesi: Yara bölgesi tanımlanırken kemik çıkıntılarının en yakın olduğu anatomik bölge ismi veya diğer anatomik belirleyiciler kullanılır. Her yara bölgesin detaylı olarak tanımlanması doğru yara kayıtlarının tutulmasını

ve hastayla çalışan her uygulayıcın aynı düzeyde bakım vermesini sağlar. Ayrıca yara bölgesi yaranın oluşum nedenine ilişkin bilgi sağlar.

Yara Ölçümü (Büyüklük; uzunluk, genişliği ve derinliği):Yara ölçülmesi sıklıkla yara değerlendirmesinin bir parçası olarak görülmekte ve yara düzenli aralıklarla yapılması önerilmektedir. Yara ölçümü yaranın boyutlarındaki değişiklerim izlenmesi açısından önem taşımaktadır. Yara değerlendirme formlarında yaranın uzunluğu, genişliği ve derinliği mutlaka belirtilmelidir.

Yara Yatağının Durumu (granülasyon, kabuk, ölü doku): Yara yatağındaki dokunun dikkatlice değerlendirilmesi yaranın ne kadar iyi iyileştiğini göstermesi açısından önemlidir. İyileşmekte olan yaralarda granülasyon dokusu artışı ile karakterizedir. Granülasyon dokusu değerlendirilmeli ve miktarı yüzde olarak belirtilmelidir.

Renk: Renk yaranın durumunun belirlenmesinde en basit ve güçlü belirleyicisidir.
Eksuda/ Akıntı (miktarı, tipi ve rengi): Yara tanılaması yapılırken eksuda/ akıntı miktarı, tipi ve rengi de değerlendirilme ve belirtilmelidir. Eksuda/ akıntı miktarı; yok, orta derecede veya çok olarak tanımlanır.

Yara çevresindeki deri durumu: Yara çevresindeki deri renk, ısı, nem, ödem ağrı ve enfeksiyon yönünden değerlendirilmelidir. (Sağlam, Eritemli, Masere, Büllü, Isı artışı, Kaşıntılı, Sinüs boşluğu/Tünel)

Sinüs boşluğu/ tünel: varlığı kontrol edilmeli, derinliği saptanmalıdır ve kaydedilmelidir.
Bakteriyel Denge: İzlem formunda kolonizasyon veya kontaminasyon belirtilmelidir. Etken mikroorganizma, yapılan mikrobiyolojik incelemeler kaydedilmelidir.
Ağrı Değerlendirmesi: Yaraya bağlı ağrı oldukça karmaşıktır ve bireyleri farklı şekilde etkileyebileceğinden değerlendirilmesi oldukça güçtür. Yara değerlendirme formlarında ağrı da değerlendirilmelidir. Ağrı değerlendirmesinde ölçüm aracı (Örn;VAS) kullanılmalıdır. Ağrı değerlendirmesi periyodik olarak sürekli yapılmalıdır.

Yaranın İzlenmesi
Yaranın kaydından sonraki diğer aşama iyileşme sürecinde hastanın izlenmesidir. Tüm iyileşme sürecinde kayıtlar ve hasta düzenli olarak değerlendirilir. Kayıtlar sadece girişimlerin yararları ve ilerlemenin tanımlanması için değil bunun yanında bazı yasal düzenlemeler içinde önemlidir. Başlangıç değerlendirmeleri daha sonraki izlenimler ve yeniden değerlendirme aktiviteleri için kıyaslama veya karşılaştırmaya temel oluşturur. Bununla sağlık bakım ekibinin tüm üyeleri iyileşmedeki ilerlemeyi (veya yetersizliği veya sorunları) görebilir. Gelişen komplikasyonları ve girişimlerin başarısını görebilir. Yara durumunu izlemede veya yeniden değerlendirmelerde uygun olan en kısa zamanda yara iyileşmesindeki yetersizlikler komplikasyonların belirti ve bulgularının tanımlaması önemlidir. Komplikasyonların erken tanımlanması ile yara iyileşmesi normale daha yakın döner. Dikkatli izlem yara iyileşme problemlerinin daha erken yakalanmasına yardımcı olur ve erken uygun girişimler yapılabilir. Yara iyileşme sürecindeki başarı ve yetersizlik hastanın ve ailesinin yaşam kalitesi üzerinde önemli etkisi vardır. Diyabetik ayak yarası olan hasta için erken girişimler ampütasyonu önleyebilir veya yara iyileşmesinde istenmeyen beklenmeyen durumlar tanımlandıktan sonra beklenen durumlarında tanımlanması önemlidir.
Yara iyileşmesinin koordinasyonu basit bir durum değildir. Sürekli değerlendirmeler ve kayıt başarının önemli bir kısmıdır. Değerlendirmelerden biri de istatistik raporlarıdır.
Kayıt ve etkileşimin öneminin artması profesyonellerin yara bakım sürecindeki sonuçları kayıt etme sürecini değiştirmektedir. Bu değişiklikler arasında bilgisayara dayalı kayıtlar ve fotoğraf kullanımı yer almaktadır. Sürekli fotoğraflama yöntemi uygun, sürekli ve objektif bir bakım öncesi-sonrası koşulları kayıt etme yöntemi olarak artan bir şekilde kullanılmaktadır. Zaman içinde uygun şekilde çekilmiş fotoğraflar, yaranın geçmişi ve prognozu hakkında bilgi sağlar. Bu şekilde klinik iyileşme sürecine kanıt sağlarken, yaranın durumunun tam olarak belgelenmesini olanak verir.

Kayıt Stratejileri
Yara bakımının yasal yönlerinden bazıları bakımın kabul edilmiş standartlara göre yapılması ve kayıtların sağlanmasıdır. İyi bir kayıt sorumluluğu azalmakta anahtardır. Yaralarla ilgili bakım ve değerlendirmeler yapılan işlemlerde direkt kanıttır. Tıbbi kayıtlar savunmanın ilk sırasında ve en iyi korunma yöntemidir. Sağlık çalışanları yasal sorunlara karşı kendilerini korumak için kayıtlar tam ve uygun olmalı, aşağıdaki rehberleri içermelidir.
Yapılması Gerekenler

- İzlem formlarını eksiksiz kaydedilmeli. Gözlemler ve girişimler açık ve tam olmalı.
- Zamanında kaydedilmeli. Tıbbi hatalarda dosyalar sonradan doldurulmamalı. Geç kayıtlar girişimlerde yapılanların unutulmasına neden olabilir.

- Uygun kaydedilmeli. Tam ve düzenli kayıt hatırlamayı kolaylaştırır.
- Yapılmaması Gerekenler
- Bireysel gözlemler, düşünceler, fikirler, duygular veya inanışlar yazılmamalıdır.

Kayıt Tutma Sıklığı

Kayıt tutma sıklığı hastanın tedavi gördüğü sağlık kurumuna göre değişmektedir. Hasta kuruma ilk başvurduğunda ilk değerlendirme yapılmalıdır. Yatarak tedavi gören hastalarda değerlendirmelerin günlük (pansuman değişimlerinde) yapılması önerilmektedir. Diğer hastalarda hekim istemine ve yaranın durumuna bağlı olarak bu süre 15 gün ile bir ay arasında değişiklik göstermektedir. Bunun dışında yarada oluşan ani değişikler mutlaka kaydedilmelidir. Sağlık sigorta ödeyicileri tıbbi bakım ve malzemeler ödemeleri için karar verirken tedavi kararlarına direkt olarak dâhil olurlar. Bu durumda sağlık sigorta giderlerinin ödenmesinde bazen aksamalar olmaktadır. Bunların en önemli nedenlerinden biri yeterli ve düzenli olmayan kayıtlardır.

Kayıt Araçları

Amerika Bileşik Devletlerinde kullanılan yara kayıt araçlarının çoğu basınç yaraları üzerine temellenmiştir. Temel olarak basınç yaralarının hastanın yaşantısına ve sağlık bakım sistemini üzerinde çok büyük etkileri vardır. Basınç yaraları ağrılı, tipik olarak kronik yaşamı bozan tedavisi pahalıdır. Ayrıca basınç yaraları önlenebilir bir durumdur. Yaygın kullanılan bazı form örnekleri aşağıda açıklanmıştır.

Bu konuşmada yara değerlendirilmesinde kullanılan; Basınç Ülseri/Yara Değerlendirme Formu, Braden Risk Değerlendirme Skalası, Yara Değerlendirme Formu, Multi-Disipliner Yara Bakım Formu, Diabetik Ayak Yarası İzlem Formu, Negatif Basınçlı Yara Terapisi/Yara Değerlendirmesi Formu, Sussman Yara İyileşme Formu, Bates-Jensen Yara Değerlendirme Aracı ve ülkemizde değişik hastanelerde kullanılan yara izlem formları örnek olarak verilecektir.

Kaynakça

1. Ayello EA, Baranoski S, Salati DS. (2006) Best practices in wound care prevention and treatment. Nursing Management. 43- 48.
2. Baranoski S, Ayello EA. (2005) Using a wound assessment form. Nursing;35:3;14-15.
3. Brown G. (2006) Wound documentation: managing risk. Advances in Skin and Wound Care;19 (3):155-165.
4. Cuzzell J. (2002) Wound assessment and evaluation: wound documentation guidelines. Dermatology Nursing, 14(4): 265- 266.
5. Doughty DB. (2004) Wound assessment: tips and techniques. Advances in Skin and Wound Care;17(7):369-372.
6. Hess CT (2005). The art of skin and wound care. Home Health Care Nurse;23:8;502–513.
7. Keast DH. Ve ark. (2004) MEASURE: A proposed assessment framework for developing best practice recomandations for woun assessment. Wound Repair and Regenation,12(3):S1-S17.
8. Maylor ME. (2006) Establishing nurses' preferences in wound assessment: a concept evaluation. Journal of Clinical Nursing; 15 (4): 444- 450.
9. Saunders K. Rowley J. (2006) Implemeting a wound assessment and management system (WAMS). Australian Journal of Nursing, 13(10); 31- 33.
10. Worley CA. (2004) Assessment and terminology: critical issues in wound care. Dermatology Nursing, 16(5): 451- 457.
11. Schilling JA. (2003). Wound Care Made Incredibly Easy. Lippincott Williams&Wilkins

Vakalarl
Deniz H

Yara De

- Kroni
- Yarar
  ve n
- Yarar
- Kaps
- Obje
- Doku
  düze

Dokuz I

Bu forn
1. Hast
2. Risk
3. Yara
4. Teda

1. Bölü
güve

2. Bölü
fakt

- Diya
- Ane
- İmm
- Ren
- Hep
- Sig
  (Pr

3. Böl

- Yeri
- Boy
- Evre
- Koku
- Eksu

- Çev

a Yaranın Değerlendirmesinde Vaka Sunumları

arputlu-Dokuz Eylül Hastanesi Stomaterapi Hemşiresi

ğerlendirmenin Önemi

k yaralarda tedavinin etkinliğinin izlenmesinde yara değerlendirmesi büyük önem taşımaktadır,
ın doğru ve geniş kapsamlı bir biçimde değerlendirilmesi dikkatli ve sürekli yapılan klinik gözlemler
iteliksel ölçümler üzerine dayanmaktadır,
ın durumunun değerlendirilmesi iyi bir yara bakımı için ön koşuldur.
amlı bir yara değerlendirmesi bakım planının oluşturulması ve sürdürülmesi için temel oluşturur,
ktif değerlendirmeler tedavinin etkinliğinin saptanmasında somut veriler sağlar,
nun bozulmasına neden olan faktörün tanımlanması ve ortadan kaldırılmasıyla biyokimyasal dengenin
ltilmesine yardım eder(Güneş; 2007)

Eylül Hastanesi Yara Değerlendirme Formu

4 Bölümden Oluşmaktadır;

anın genel özellikleri
faktörleri
değerlendirme
vi

m: Hastanın genel özellikleri; ad-soyadı, telefon numarası, protokol numarası, bulunduğu il, sosyal
nce, kronik hastalık, yatış tarihi cinsiyet, klinik adı, yaş yer almaktadır.

m: Risk Faktörleri; var-yok şeklinde işaretlenebilen yara iyileşmesinde olumsuz etkisi olduğu bilinen
rleri içerir. Bu faktörler;

- bet
- mi
- un yetmezlik
- al yetmezlik
- atik Yetmezlik
- ara ve alkol
- tein, vitamin ve mineral yetmezliği)

Malinite
Vasküler problemler
Nörolojik problemler
İdrar- gaita inkontinansı
Steroidler ve Kemoterapi Malnütrisyon
Dehidratasyon

üm: Yara Değerlendirme;

- tları
- si
- su
- da miktarı ve tipi
  - pansuman sıklığı
  - Örtüden sızıyor mu
  - Artıp artmadığı
  - İçeriği
  - Rengi, kokusu
- e dokular
  - Düzenli olup olmadığı
  - Epitel katlantısı varmı?
  - Sağlam
  - Eritemli
  - Masere
  - Büllü
  - Endüre
  - Kaşıntılı
  - Isı artışı

- Yara yatağının durumu
  - Granülasyon: Parlak kırmızı renkli
  - Epitel
  - Fibrinöz : Gevşek, sarı-gri, yeşil (nekrotik fasya)
  - Fibrin : Sıkı kıvamda, sarıdır (kollajeni gösterir)
  - Eskar: Siyah renkli, ıslak-yumuşak, kuru-sert

- Tünel ve dekolizasyon (varsa derinliği ve yeri)
- Enfeksiyon
- Ağrı

Bu sunumda, hazırlanan form doğrultusunda yara örnekleri ile yara değerlendirmesi yapılacaktır.

Kaynaklar

1. Güneş ÜY(2007). Kronik Yaraların Değerlendirilmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11(3)

PN-4

DENEYSEL YARA MODELLERİ

Dr. Mustafa Deveci
GATA Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.

Literatürde çok sayıda in vivo ve in vitro yara iyileşmesi modeli kullanılmaktadır. Bu modellerden bazıları yara iyileşmesi konusunda spesifik bir olayı araştırırken bazıları yara iyileşmesinde etkili olabileceği düşünülen bazı ajanları denemek amacıyla kullanılmaktadır. Yara iyileşmesinin hızlandırılması için şimdiye kadar sayısız ajan deneysel ve klinik olarak kullanılagelmiş ve halen birçok ajan ya da tedavi yaklaşımı test edilmeyi beklemektedir. Ancak ciddi yara iyileşmesi stratejilerinin objektif olarak değerlendirilmesi amacıyla bilimsel olarak değerlendirme kriterlerine gereksinim vardır. Herhangi bir modelin kullanımında çok sayıda faktörün rol oynadığı yara iyileşmesinde sadece bir ya da birkaç eksternal faktörün değiştirilmesi ideal sonucu vermek konusunda ciddi kısıtlamalara sahiptir. Ayrıca etik kurallar bu amaçla insanın özellikle de yara iyileşmesi bozuk hastaların kullanılmasına izin vermemektedir. Bu nedenlerle yara iyileşmesinde etkili herhangi bir ajanın en kolay deneme yolu in vivo çalışmadır. Bu deneylerde deney hayvanı kullanımının en önemli avantajlarından biri hayvanlarda yara iyileşmesinin çok hızlı olması nedeniyle insanlarda olduğu gibi haftalarca beklemeden sonucun alınabilmesidir. Ayrıca grupların sayısı ve alınabilecek örnek miktarı konusunda önemli bir kısıtlama ile karşılaşılmaz.
Uygun modelin seçiminde insanda normal yara iyileşmesine en benzer biyolojik özelliklerin varlığı araştırılmalıdır. Amaç insandaki klinik durumun mükemmel bir analoğunu yakalamaktır. Bozulmuş yara iyileşmesi söz konusu ise model insandaki yara iyileşmesini geciktiren tüm özellikleri kapsamak zorundadır. Bu açıdan bakıldığında sıçan yara modeli insan deri yapısından bazı farklılıklar gösterdiği nedenle mükemmel bir örnek olmaktan uzaktır. Buna rağmen sıçan derisinin insan yara iyileşmesi için bir model olarak kullanılmasının bazı avantajlarını da yadsımamak gereklidir. Çünkü sıçan çok kolay bulunabilir, büyüklük ve sayı konusunda zorluk yaşanmaz. Anatomisi ve fizyolojisi açısından insan deri yapısına daha benzer olduğu nedenle tercih edilen bir diğer deney hayvanı ise domuzdur. Her ikisinin de derisinde epidermal/ dermal oran, epidermal kalınlık, dermal biyokimyasal yapı, dermal vasküler yapı, deri eklerinin yapısı iyi bir örnek teşkil etmektedir. Bununla birlikte yara iyileşmesi modeli olarak domuz şüphesiz bazı önemli dezavantajlara da sahiptir. Bunlar arasında temin etme ve bakım güçlüğü, beslenme ve manüplasyon zorluğu ile deneysel grup sayılarının kolayca sağlanamaması sayılabilir.

PN-5

Deneysel Hipertrofik Nedbe ve Keloid Modelleri

Dr. Yiğit Özer Tiftikcioğlu
Ege Üniversitesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD

Yara iyileşmesi üzerinde en çok laboratuar araştırması yapılan konulardandır. Yara iyileşmesinin evreleri; bu evrelerde rol oynayan başlıca hücreler; bu hücrelerin göçünü, çoğalmasını ve işleyişini kontrol altında tutan mesajcılar ve büyüme faktörleri çok detaylı olarak bilinmekte ve her geçen gün yeni şeyler öğrenilmektedir. Son elli yılda kaydedilen inanılmaz gelişmeye rağmen normal yara iyileşmesinin detaylarına tam olarak hâkim değiliz. Normal yara iyileşmesinde rol oynayan pek çok faktörün etkilerini kabaca bilmekle beraber bunların birbirleriyle ve kişiye özel mikro çevre ile etkileşimi tam olarak bilinmemektedir.

Tüm cerrahları ve özellikle de plastik cerrahları normal ve yetersiz yara iyileşmesi kadar yakından ilgilendiren bir diğer konu da aşırı veya kontrolsüz yara iyileşmesi olarak tanımlanabilecek olan hipertrofik nedbe ve keloid oluşumudur. Hipertrofik nedbe ve keloid oluşumu her tür cerrahi müdahale ya da travmadan sonra karşılaşılabilen ve hasta memnuniyetini son derece olumsuz etkileyen durumlardır. Açık kalp ameliyatı, gastrektomi ya da çoklu femur kırığı redüksiyon ve fiksasyonu gibi majör bir cerrahi geçiren hastalar oluşabilecek kötü yaralardan çok rahatsız olsalar da bunları daha kolay kabullenebilmektedirler. Ancak doğumsal ya da edinsel bir şekil bozukluğunun düzeltilmesi için başvuran hastada cerrahi ne kadar başarılı olursa olsun kötü yara iyileşmesi alınan sonuçları gölgede bırakabilmektedir. Bu sebeple kötü yara iyileşmesi özellikle plastik cerrahları uzun yıllardır meşgul eden bir konudur.

Cerrahi kesilerin az iz bırakarak iyileşmeleri için kullanılmış onlarca ilaç ve yöntem mevcuttur. Sürekli yeni topikal preparatlar kullanıma sunulmakta bunlar bir süre kullanıldıktan sonra etkinlikleri konusunda şüpheler ortaya çıkmakta ve unutularak yerlerini yeni preparatlara ya da uygulamalara bırakmaktadırlar. Etkinliği uzun yıllar sonunda kanıtlanmış steroid ve silikon tabaka gibi uygulamalar ise her zaman yeterli olmamaktadır. Yeni ilaçların geliştirilmesi denemesi ve kabulüyle ilgili en büyük sorun kontrollü ve karşılaştırmalı klinik çalışmaların yapılmasındaki zorluktur. Klinik çalışmalarda hastaya özel pek çok faktör sonuçların standardizasyonunu zorlaştırmaktadır. Bu sebeple deneysel modellerin oluşturulması son derece önemlidir. Deneysel modellerin en büyük dezavantajı insandaki in vivo ortamı tam olarak taklit edememeleridir. Ancak kontrollü ve standart bir ortam sağlarlar ve bu da özellikle tedaviye yönelik karşılaştırmalı çalışmaların yapılabilmesi için çok önemlidir.

Normal yara iyileşmesinin çalışılması için sayısız in vitro laboratuar düzeneği ve hayvan modeli mevcuttur. Hayvan modelleri sayısız faktörün rol oynadığı insan yara iyileşmesini taklit etmeleri açısından son derce kullanışlıdır. Ancak hayvanlarda keloid veya hipertrofik skar benzeri aşırı nedbeleşme ile yara iyileşmesine rastlanmamaktadır. Doğada atlarda keloid benzeri nedbeleşme mevcuttur ancak histolojik olarak bu daha çok granulom formasyonunu andırmaktadır ve kendi kendine gerileyerek yok olur.

Özellikle laboratuarda sık kullanılan sıçan, fare ve tavşan gibi hayvanların yaraları ne kadar kötü bakılırsa bakılsın hızla kapanır ve hipertrofik nedbe yada keloidle sonuçlanmaz. Keloid ve hipertrofik nedbe oluşturmak amacıyla oluşturulmuş modellerin amacı hayvandaki normal iyileşmeye geciktirerek ya da engel olarak aşırı bir yara iyileşmesi cevabı elde etmektir. Bu amaçla kimyasal ajanlarla yara iyileşmesini geciktirildiği kobay modeli, anatomik bölgeye spesifik tavşan kulağı modeli ve domuz modeli genel kabul görmüş modellerdir ancak etkinlikleri konusunda tartışma mevcuttur.

Hayvan modellerine alternatif bir yaklaşım insandan alınan keloidin immün sistemi zayıflatılmış hayvana implante edilmesidir. Bu amaçla atimik fare ve sıçanlar kullanılmıştır. Modelin geçerliliği tam kabul edilmediği gibi cerrahinin çoğu zaman kontrendike olduğu keloid örneklerinin kimden alınacağı da ayrı bir sorundur.

Hayvan modellerinin alternatifi laboratuarda üretilen in vitro keloid ve hipertrofik skar fibroblast kültürleridir. Bunları üretmek nispeten kolay olsa da sadece fibroblastlar çalışıldığı için sayısız faktörün rol oynadığı insan yara iyileşmesini taklit etmekten çok uzaktır. Yine de en kontrollü ortam bu deneylerde sağlanır ve bir ilacın en azından in vitro etkinliğinin kanıtlanması ya da mevcut ilaçların fibroblastlar üzerindeki etkisinin karşılaştırmalı olarak çalışılabilmesi için uygundurlar.

Hipertrofik nedbe ve keloidin ideal bir tedavisi henüz yoktur. Günümüze değin öne sürülen deneysel modeller de ideal olmaktan uzaktır. Yine de bu modeller üzerindeki çalışmalar yoğunlaştırılarak, geliştirilmeleri son derece önemlidir. Büyük ihtimalle ideal bir deneysel model tanımlanmadan etkili bir tedavi ortaya çıkmayacaktır.

PN-6

Deneysel yara modelleri

Dr. Enver Aydın
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Her hangi bir bilimsel soruyu cevaplamak için geliştirilen hipotez uygun deney gerçekte olan duruma benzer şartlar altında incelenmelidir. Bu bilimsel olgu yara iyileşmesi ile ilgili çalışmalarda da böyledir. İnsan yara iyileşme problemlerini, insan dışı modellerde incelemek gerçeği yansıtmasa da, gerçekte olan durumu, deney modelininbazı farklı özellikleri göz ardı edilerek, gerçekte olan durumun "kopyası" olduğu kabul edilir. "Aynılık" kabulü yapılabilecek kadar insandaki duruma benzeyen modeller inceleme kolaylığı açısından sınıflandırıldığında oldukça uzun bir liste çıkmaktadır. Bu sunuda, mevcut modeller üzerine kısa bilgiler verildikten sonra, bazıları ile ilgili örnekler verilecektir. Son kesimde ise diyabetik yara modelleri hakkında daha detaylı bilgiler sunulacaktır.
Bu sunudaki amaç, yara konusunda çalışmalar yapmak isteyen çalışmacılar için mevcut deney modellerini kısaca gözden geçirmektir. Verilen örneklerin dışında pek çok benzer model mevcuttur. Deneysel yara çalışmaları için yeni protokoller geliştirerek gerçeğe daha yakın modeller oluşturulmalıdır.

PN-9

VASKÜLER BACAK YARALARI VE FİZYOPATOLOJİLERİ

Doç.Dr. Hakan UNCU
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı
Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Birimi

Ekstremite yaraları nöropatik (diabet), hematolojik, infeksiyöz, metabolik, ilaç kullanımına bağlı veya travmatik sebepler ile oluşabileceği gibi, bütün bunlardan çok daha sık görülen yaralar ise, vasküler bacak yaralarıdır. Vasküler bacak ülserlerinin % 80'ini venöz ülserler oluştururken, yaklaşık % 15'i arterial ülserlerdir. Bazı hastalarda arterial ve venöz patolojiler birlikte olabilir. Arterial ve venöz ülser dışındaki vasküler yaralar ise; elefantiazis (lenfatik) sonucu oluşan yaralar, ya da SLE, romatoid artrit, skleroderma, nodüler vaskülit, poliarteritis nodosa gibi vaskülit ile seyreden hastalıklarda görülen yaralardır.

Arterial yaralar

Herhangi bir sebeple ortaya çıkan yetersiz arterial akım sonrası gelişen hipoksi ve iskeminin sonucudur. Genellikle bir travma veya lokal bir bası sonucu gelişirler. Arterial ülserlerin en sık görülen sebebi arteriosklerozis obliterans, daha seyrek olan sebepler ise tromboanjiitis obliterans, Raynaud sendromu ve kolesterol embolileridir. Ülkemizde tahminen 2 milyon semptomatik, 3 milyondan fazla asemptomatik periferik arter hastası bulunmaktadır. Arteriosklerozda , arter duvarında kolesterol, nikotin ve kalsiyum çökerek oluşan atherom plakları fibröz bir kılıfla çevrilidir. Arterdeki olayı başlatan ilk adım endotelial hücre hasarıdır. Aktifleşen endotel hücreleri trombosit ve lökositleri toplar, tromboz ve inflamasyon oluşur, artan düz kas hücreleri ile duvarda proliferasyon başlar. Bu şekilde arter duvarında oluşan stenozun oranı % 50'den az bile olsa, türbülansa sebep olur ve distale yeterli kan atılamaz. Daralan bölgede oluşan trombuslar lümeni tamamen tıkayabilirler. Aterom plakları rüptürü veya plak içine kanama olabilir. Ayrıca aterom plağından kopan küçük parçalar da aynı olumsuz sonuca sebep olabilmektedir. Yetersiz kan akımı sonucu kasta iskemi oluşarak laktat ve açilkarnitinler birikir, zamanla kas atrofileri ortaya çıkar.

Arterial iskemik yaralar, arterial perfüzyonun ve oksijenasyonun en kolay bozulduğu yer olan en distal bölgede başlarlar. Bu yaralar başparmak başta olmak üzere, parmak uçlarında ve aralarında, tırnak yatağında, topukta, ayak kenarında oluşurlar. Genelde keskin sınırlı ve demarkasyon hattı bulunan arterial yaralarda sarı-kahverengi-siyah renkli skar dokusu vardır. Granülasyon dokusu bulunmaz iken, nekroz ve gangren görülür. Arterial yaralar kanamazlar ve çoğu zaman hissetmezler. Yara çevresindeki deri dokusu kılsız, soğuk, soluk ve parlaktır. Elevasyon yapılan ekstremitede solukluk, sonrasında aşağı sarkıtıldığında ise, siyanoz ve geç hiperemi dikkat çeker. Tırnağa elle basılıp çekildiğinde eski renk birkaç saniyede geri gelemez. Çoğunlukla arter nabızları alınamamaktadır ve ekstremitede hastanın genel durumunu bozacak kadar şiddetli ağrı vardır. Arterioskleroz tüm vücut arterlerini tuttuğu ve metabolik sendromla birlikte gittiği için; hastalarda koroner arter hastalığı, transiskemik atak ve inme, diabet, hipertansiyon, hiperkolesterolemi, hiperlipitemi, obezite, tromboza yatkın yapı, sigara kullanımı değerlendirilmelidir.

Venöz yaralar

Dünyada ve ülkemizde alt ekstremite yaralarının en sık karşılaşılan sebebi venöz patolojilerdir. Ülkemizde 7 milyon venöz yetmezlik hastası ve 150.000 venöz ülser hastası olduğu tahmin edilmektedir. Venöz patolojiler ile ilgili çalışmalar her zaman arterial çalışmaların gerisinde kalmıştır.Venöz ülserlerin oluşmasına sebep olan patoloji " venöz hipertansiyon " dur. Venöz hipertansiyonu meydana getiren iki sebepten bir tanesi baldır kas pompa fonksiyonunun bozulması, diğeri ise venlerin veya ven kapakcıklarının bozulmasıdır. Venlerdeki bozukluğun sebebi ise; 1.Geçirilmiş ven trombozu, 2.Venöz yetmezlik, 3.Varis olabilir. Alt ekstremitelerde yüzeyel, derin ve perforan olarak üç tane ven sistemi vardır. Akım normalde aşağıdan yukarı ve yüzeyelden derine doğrudur. Baldır kasları kasıldığında derin venler boşalır, gevşeyince perforan venler kanı derine doğru taşırlar. Kasılma yetersiz olduğunda, venöz göllenme ve venöz hipertansiyon meydana gelir.

İşte bu noktada venöz hipertansiyonun nasıl olup da venöz ülsere sebep olduğu konusu tam açıklanamamıştır. Üç ayrı teori vardır:

1. Browse (1982) : Venöz hipertansiyon sonrası kapiller distansiyon oluşur. Buradan subkutan dokuya fibrinojen ve hemoglobin çıkar. Çıkan fibrinojen polimerlerinin oluşturduğu fibrin tıkaçları oksijen dağılımını engelleyerek ülserasyon oluşur.
2. Coleridge-Smith (1988) : Venöz hipertansiyon ve kapiller kan akımı azalması neticesi perfüzyon basıncı düşen dokuda lökositler kapiller tuzağa yakalanırlar. Lökositlerden serbest radikaller, proteolitik enzimler, TNF, IL-1 ve çeşitli sitokinler çevre dokuya salgılanırlar. Oluşan inflamasyon sonucu doku hasarı yaparken, biriken lökositler oksijen taşınması için fiziksel bariyer oluştururlar ve ülser ortaya çıkar.

3. Falanga (1992) : Kapiller distansiyon sonrası fibrinojen ve diğer makromoleküller yer değiştirerek cilt içine sızarlar. Bu moleküller growth faktöre bağlandığı için doku tamiri imkansız hale gelir, ülser oluşur.

Hangi teori doğru olursa olsun, sonuçta ortaya çıkan venöz ülserdir ve ayırıcı tanısı iyi yapılmalıdır. Venöz ülserler sıklıkla iç malleol üzerinde ve ayak bileği bölgesinde yerleşirler. Ülserin kenarları düzensiz ve kalınlaşmış, çevresi ödemlidir. Kırmızı granülasyon dokusu ve yer yer sarı fibrin kaplıdır. Cilt ödeme bağlı olarak parlak, ılıktır. Yara tabanında kas ve tendonlar görülmez. Ülser çevresinde damar dışına çıkan eritrositler ve hemosiderin pigmentinin yaptığı kahverengi renk değişimi bulunur. Zamanla ödemin yerini ciddi indurasyon, eritem, fibrozis ve beyaz atrofik plaklar alır, lipodermatoskleroz ve atrofi blanche oluşur. Buradaki görüntü " ters dönmüş şampanya şişesi" ne benzetilir.
Venöz ülserin sebepleri arasında en önemlisi, geçirilmiş derin ven trombozuna bağlı post-trombotik sendromdur. Derin ven trombozunun pulmoner emboliden sonra ikinci sırada bulunan en ciddi komplikasyonu, venöz ülserdir. Hasta bu yönden mutlaka değerlendirilmelidir. Tromboz sonrası kapakcıklar bozulduğundan hidrostatik basınç artar ve perivasküler alanda sıvı toplandığından ortaya çıkan ekstremite ödemi gün sonunda artar. Venöz ülserin post-trombotik olmadığı anlaşılır ise, venöz yetmezlik değerlendirilmelidir. Venöz ülser oluşması için yüzeyel, perforan ve derin olan üç ven sisteminden genellikle ikisinde patoloji bulunmaktadır. Bu hastaların venöz yetmezliği semptomları, aile öyküsü, travma hikayesi, mesleği, kullandığı ilaçlar ve geçirdiği ameliyatlar sorgulanmalıdır.Venöz yetmezlikteki semptom ve bulgular sıcakla, fazla kiloyla ve uzun süre hareketsiz kalmakla artmaktadır. Bu hastalarda bacaklarda ağırlık, dolgunluk, gerginlik, çekilme ve yorgunluk hisleri, ağrı, kramp, kaşıntı, yanma şikayetleri olabilir. Venöz yetmezliğin kliniği CEAP sınıflaması ile değerlendirilir. Buna göre C4a pigmentasyon veya egzema, C4b lipodermatoskleroz veya atrofi blanche iken, C5'de iyileşmiş venöz ülser, C6'da aktif ülser bulunmaktadır. Ülseri doğru tanıyabilmek ve etyopatogenezini doğru belirleyebilmek çok önemlidir. Çünkü ancak doğru tanı konulabilirse, sebebe yönelik müdahale ile ülserin doğru tedavisi ve önlenmesi mümkün olabilir. Venöz ülserlerin en başarılı tedavi yöntemlerinden bir tanesi, subfasiyal endoskopik perforatör ven cerrahisidir (SEPS). Cerrahi ya da tıbbi ne tedavi uygularsanız uygulayın, kendisini hiçbir zaman manken gibi bir bacağa kavuşturamıyacağınızı, iyileşen venöz ülserlerde % 6-15 oranında nüks riski olduğunu hastaya hatırlatmak gereği vardır.

PN-12

III. Ulusal Yara Bakımı Kongresi (UYBK'2008) 26-29 Kasım 2008 İzmir - Çeşme
28 Kasım 2008 Cuma 15:00 – 16:30 PANEL
Yara Bakım Teknolojisi Kullanımında İlgili Tarafların Sorumlulukları: Hemşirenin Sorumlulukları

Dr. Aklime Dicle*
*DEÜ Hemşirelik Yüksekokulu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir

Profesyonel bir meslek üyesi olarak hemşire, yara bakım teknolojisini hasta bakım girişimlerinde doğru yeterli ve yetkin olarak kullanmak zorundadır. Bunun için bakım girişimlerinde etik ilklere duyarlı, otonomi sahibi ve yasal sorumluluklarını üstlenmesi gerekir (ICN, 2005; Meulenbergs et al. 2004).
Hemşireler doğru bilgiye ulaşma, bunu eleştirel değerlendirme veya bilimsel verilerle kanıtlanmış uygulanması "yararlı, uygun, kullanılabilir, üzerinde görüş birliğine varılmış yüksek öneri düzeyindeki bilgileri hasta ve ailelerin tercihlerine uygun olarak" yara bakımında kullanmalıdır ve yürüttüğü bakımın hesabını verebilmelidir (Fleurence, 2005; Shapiro, 2005). Brady & Lewin,2007; Pearson et al. 2005)
Hemşirelerin yara bakımında "önleme, hızlı iyileşmeyi sağlama, tekrarları önleme, riskleri doğru değerlendirme ve doğru tanılama, girişimin prognoza etkisini bilme, enfeksiyonu önleme ve bu süreç boyunca hastanın ağrı yönetimi sürdürme ve konforunu sağlama" adımlarında yeni teknolojik yaklaşımlardan diağnostik araçları, uygulanması önerilen bakım ürünlerini değerlendirmek zorundadır (ETRS, 2008; Papanikolaou & Lyne & Anthony, 2007; Independent Advisory Group; 2004; Grol & Grimshaw, 2003).
Özellikle, bası yarası risk tanılama, yara değerlendirme skalalarından özgün, duyarlı ve positif ve negatif tahmin edebilme gücü iyi olanları kullanmalıdır (Schoonhoven et al. 2002; Papanikolaou & Lyne & Anthony, 2007). Özellikle bası yaralarının önlemede impact değeri yüksek koruyucu yüzey desteklerini tercih etmeli (Reddy & Gill & Rochon, 2006; Cullum et al. 2004) insizyon yaralarında kullanılan materyallerin yara iyileşmesine etkisini bilmeli ve ürün seçiminde girişimde bulunmalıdır. Yara değerlendirilmesinde, prognoza veya iyileşmeye etkisi saptanmış doku oksijenlenmesi ölçüm teknolojisi gibi ürünlerin kullanılmasındaki avantajları bilmeli gereksinim olduğunda da kullanmalıdır (Fleurence, 2005; Meulenbergs et al. 2004, Schultz & Sıbbald & Falanga et al. 2003). Özellikle yara bakım ürünlerinde etkisi kanıtlanmış, zarar verici ve yararlı etkisi hesaplanarak önerilmiş ürünleri hasta tercihleriyle birleştirerek kullanmalıdır (Schultz & Sıbbald &Falanga et al..,2003). Tüm yaralarda doğrudan ve dolaylı yara enfeksiyonunun önlenmesinde önerilen yaklaşımları sürdürmeli, hastanın rahatını, konforunu sağlayarak memnuniyetini ve yaşam kalitesini yükseltmelidir (WOCN, 2003; Independent Advisory Group, 2004; Grol & Grimshaw, 2003).
Hemşireler değişen ve güncellenen hemşirelik yasasının yetkilendirme ve yüklediği sorumlulukları bilerek (THD, 2007) ve Türk ceza kanunun yasal yaptırımlarını göz önüne alarak, güncel bilginin hemşirelik mesleğine uygun olarak bakıma inovasyonunu sağlamaktan sorumludur.

Kaynakça:

Brady N., Lewin L., (2007) Evidence-Based Practice in Nursing: Bridging the Gap Between Research and Practice., Journal of Pediatric Health Care. Volume 21 • Number 1 p: 53-56. Cullum N, McInnes E, Bell-Syer SEM, Legood R. (2004) Support surfaces for pressure ulcer prevention. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 3. Art. No: CD001735. DOI: 10.1002/ 14651858. CD001735. pub2. European Tıssue Repaır Socıety., http://www.etrs.org/bulletin9_3/section7a.html. Erişim tarihi 11. Kasım 2008. Fleurence R.L. (2005). Cost-effectiveness of pressure-relieving devices for the prevention and treatment of pressure ulcers. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 21:3: 334–341. Grol R. & Grimshaw J., (2003). From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. Tthe Lancet . Vol 362. 11. ICN., The ICN Code Of Ethıcs For Nurses. (2005) revision completed in. ttp://www.icn.ch/icncode.pdf. 10.kasım 2008. Independent Advisory Group (2004) Best Practice Statement Minimising Wound Trauma and Pain in Wound Management, Trauma, 7/5/04. Meulenbergs T., Verpeet E., Schotsmans P., Gastmans C.,(2004)., Professional codes in a changing nursing context: literature review., Journal of Advanced Nursing,., 46(3), 331–336 Papanikolaou P. & Lyne P. & Anthony D. (2007). Risk assessment scales for pressure ulcers: A methodological review. International Journal of Nursing Studies. 44:285–296. Pearson A. Et al. (2005). The JBI model of evidence-based healthcare. http://www.joannabriggs.edu.au/about/home.php. Reddy M.& Gill,S.S. & Rochon P.A. (2006). Preventing Pressure Ulcers: A Systematic Review., JAMA, August 23/30 - Vol 296, No. 8., 974-984. Schoonhoven L. & Haalboom J.R E, Bousema M.T, Algra A. Grobbee D.E, Grypdonck M.H, Buskens E. (2002). Prospective cohort study of routine use of risk assessment scales for prediction of pressure ulcers. BMJ. Vol. 325. bmj.com p. 1- 5. Schultz, Sıbbald, Falanga Et Al.(2003) Wound Bed Preparation: A Systematic Approach to Wound management., Wound Repaır And Regeneratıon Vol. 11, NO. 2, Supplement, March–April Shapiro S.E. (2005). Evaluating Clinical Decision Rules. Western Journal of Nursing Research. 27(5)p: 655-664. THD., HEMŞİRELİK KANUNU, (Güncellenme: 2007), Kanun Numarası: 6283; Kabul Tarihi: 25/2/1954, Yayımlandığı R. Gazete: Tarih: 2/3/1954 Sayı: 8647; Yayımlandığı Düstur : Tertip: 3 Cilt: 35 Sayfa: 460. http://www.turkhemsirelerdernegi.org.tr/ Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society - WOCN. (2003) Guideline for prevention and management of pressure ulcers. Glenview (IL): Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN); 52 p. (WOCN clinical practice guideline; no. 2). [141 references].

PN-15

BASINÇ AZALTICI YÖNTEMLER ve BASI YARASI TEDAVİSİNDE FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON

Doç.Dr.Rıdvan Alaca
GATA Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD TSK Rehabilitasyon Merkezi Bilkent-Ankara

Bası yarasının en ucuz ve kolay tedavi şekli "bası yarasını önlemek"tir. Etkin bir önleme programı (National Pressure Ulcer Advisory Panel–Mayıs 1992) bası azaltan araçların sağlanması ve uygun destek yüzeyleri üzerinde dikkatli pozisyon vermeyi içerir.
Basınç azaltıcı yöntemlerin başında pozisyonlama ve çevirme programının uygulanması gelir. Bası yarası önlenmesi ve tedavisinde en önemli konu kemik çıkıntılar üzerindeki basıncı, kapiller kapanma basıncının altında tutmaktır. Bu değer (32 mmHg) standart eşik değer olarak kabul edilir. (Thompson-Bishop J. 1992) Hastanın cildi özellikle hiperemi açısından her gün gözlenmelidir. Riskli hastalarda uygun programlar kullanılarak basınç ölçümü yapılabilir. Renk değişikliği veya kızarıklık 30 dk. dan fazla devam ediyorsa, normal rengine dönünceye kadar basıdan uzak tutulmalıdır. Özellikle alçı uygulaması ve ortez kullanımında oluşabilecek hiperemik alanlar yakından izlenmeli ve gerekli önlemler hızla alınmalıdır.

Tekerlekli sandalyede oturan hastaların uygun pozisyonda oturması sağlanmalı, belli aralıklarla basınç azaltılması amacıyla "push-up" yapılmalıdır.

Evre I ve II bası yaralarının engellenmesi konservatif yöntemlerle mümkün olduğundan, bu evrelerde uygun yatak ve tekerlekli sandalye destek yüzeylerinin kullanımı gereklidir.
Bası yarasını önlemede kullanılan yataklar basınç azaltıcı ve basınç giderici olarak iki grupta sınıflandırılabilir. Çoğu terapötik yataklar ve yatak üzerine konan materyaller basınç azaltıcıyken, özel yatak sistemleri (düşük hava kayıplı yatak ve sıvılaştırılmış havalı yatak) basınç gidericidir. Söz konusu destek yüzeylerinin bası yaralarının önlenebildiği ve tedavi edilebildiği ortamlar yarattığı konusunda kanıtlar olmakla beraber, hangi destek yüzeyinin bası yarasını önleme ve tedavi etmede diğerlerinden daha etkin olduğuna dair kesin kanıtlar yoktur. Yüksek riskli hastalar veya bası yarası mevcut olan hastaların gelişmiş bir destek yüzey sistemine ihtiyaçları olduğuna dair bir şüphe yoktur! (Mackey D. 2005)

Ancak henüz ideal bir minder veya yatak yoktur. Bu yüzden, hiç bir şey düzenli çevrilmenin olduğu, iyi bir hemşirelik bakımının yerini tutamaz.

Bası yarasında kullanılan fizik tedavi ve rehabilitasyon (FTR) yöntemleri içinde en önemlisi düzenli egzersizdir. Bu pasif, aktif-yardımlı veya aktif olarak uygulanabilir. Bunun dışındaki yöntemler sık kullanılmasa da ucuz ve genellikle komplikasyonsuz olmaları nedeniyle tercih edilebilirler. En sık kullanılan FTR yöntemi lazer uygulamasıdır. Bunun dışında elektrik stimülasyonu, ultrason ve ultraviyole de kullanılan diğer yöntemler olarak sıralanabilir.

Sözlü Sunumlar

SB-1

Basınç Ülseri: Evrelendirme ve Bakımda Yeni Yaklaşımlar

Dicle Aklime1, Baksi Altun1
1Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İzmir

Giriş ve Amaç: Basınç ülseri akut bakım birimlerinde ve yaşlı bakım evlerinde immobil bireylerde maliyeti yükselten en önemli sağlık sorunlarından biridir. Bu soruna yönelik en önemli girişim basınç ülserlerinin önlenmesi ve doğru değerlendirilerek etkin tedavi edilmesidir. Bu makalede basınç ülserlerinin evrelendirilmesi ve tedavisinde önerilen yeni yaklaşımların paylaşılması amaçlanmıştır.

"Ulusal Basınç Ülseri Paneli"nde(2007, NPUAP) uzmanlar basınç ülserinin sınıflandırılmasında evre 1'den önce "şüpheli derin doku hasarı"nın gözden kaçırılmaması gerektiği, evre IV'den sonra da "evrelendirilmeyen basınç ülseri" tanımı ile yara yatağında tam doku kaybını ya da eskar ile örtülü ülser tanımını eklemişler ve bu evreyi değerlendirmenin nekroz açısından önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Basınç ülseri gelişen bireyin bakımında koruyucu önlemelerin en üst düzeyde sürdürülmesi, yeterli besin ve sıvı alımı, ağrı tanılaması ve konforun sağlanması ve yaranın hergün değerlendirilmesi önerilmektedir (Virani et al. 2007). Basınç ülserlerin bakımında öneriler, yara yatağını nemli tutan maliyet etkili pansumanlarIIb, elektriksel stimulasyonIb, ultraviyole C ışını ile, ısı tedavisi Ib, büyüme faktörleri Ib, negatif basınçlı yara tedavisi IV, hiperbarik oksijen tedavisiIV kanıt düzeyleriyle verilmiştir. Enfeksiyon kontrolü için doku biyopsisi veya sürüntü kültürü ile değerlendirme ve iki hafta topikal antibiyotik kullanılması, yanıt alınamıyorsa sistemik antibiyotik tedavisine geçilmesi belirtilmiştir (Virani et al. 2007). Gerektiğinde, serum fizyolojik, ringer laktat solüsyonu veya toksik olmayan yara temizleyicileri ile temizlenmeli, yüzeyde bulunan bakterileri mekanik olarak azaltmak için doku travmasını önleyecek şekilde (4-15 psi basınç, 30-50ml enjektör,18-20 gauge branül ile) 100 ml serum fizyolojik ile yıkanmalıdır (Virani et al. 2007; Catherine, 2003; Reddy et al. 2006).
Sonuç olarak hemşireler bireysel gelişimlerini sürdürerek, bireyleri basınç ülseri gelişiminden korumak ve gelişen basınç ülserlerinin tedavi ve bakımını maliyet etkili en iyi yöntemlerle yapmak, gereksinimi olan birey ve aileleri bilgilendirerek yaşam kalitelerini korumaktan sorumludur.

Anahtar Kelimeler: basınç ülseri, evrelendirme, basınç ülseri bakımı, hemşirelik

Kaynaklar:

Virani T. et al. Assessment & Management of Stage I to IV Pressure Ulcers, (Revised 2007). http://www.rnao.org., Erişim tarihi:15 Haziran 2008.
National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), Pressure Ulcer Definition and Stages. (Revised 2007). http://www.npuap.org., Erişim tarihi: 1 Ağustos 2008.
Catherine R. Ratliff, (2003). Guideline for prevention and management of pressure ulcers, www.guideline.gov., Erişim tarihi:15 Haziran 2008.
Reddy M.& Gill, S.S. & Rochon P.A. (2006). Preventing. Pressure Ulcers: A Systematic Review., JAMA, August 23/30 - Vol 296, No. 8., 974-984.

SB-2

Basınç Ülserlerinin Önlenmesinde Pozisyon ve Basınç Azaltıcı Yatakların Önemi

Sema Çeliker1, Necmiye Kılıçaslan2, Candan Eğin3, Aklime Dicle4
1 DEÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi, Sorumlu Hemşiresi
2 DEÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi, Sorumlu Hemşiresi
3 DEÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Sorumlu Hemşiresi
4 DEÜ Hemşirelik Yüksekokulu Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş ve Önemi: Basınç ülserleri sürtünme, friksiyon veya yüksek basınç nedeni ile oluşan lokalize doku hasarıdır (Moore & Cowman, 2008). Basınç ülseri hastanede yatırılan hastaların %18 inde görülmekte(EPUAP 2002), uzun süreli yatan hastalarda basınç ülseri prevelansı ise %2,3 - %28 arasında değişmektedir (NPUAP- 2001). Basınç ülserleri, bireylerin yaşam kalitesini düşürmekte ve mortalitesini arttırmakta tedavi ve bakım maliyetini yükseltmektedir(Reddy et al.2006).

Amaç; Bu makalede basınç ülserlerinin önlenmesinde en etkili pozisyon ve sıklığı, yatak tiplerinin önemi açıklanacaktır. Basınç ülserlerinin önlenmesinde en önemli ve en etkili yöntemlerden birisi olan pozisyon değişikliği, doku üzerindeki basıncın sürekliliğini önler(Defloor, 2000a; Wanderwee et al. 2005). Defloor (2000), doku üzerine en düşük maksimum basıncın supine-semi- 30o fowler pozisyonda ve 30o lateral pozisyonda olduğunu saptamış ve basınç ülserlerinin önlenmesinde uygun hastalarda kullanılmasını önermiştir. Basınç ülserlerinin önlenmesindeki diğer yöntem ise alternatif basınçlı havalı yataklar (APAM) ve spesifik köpük veya visco-elastik yatakların kullanılmasıdır (Reddy et al.2006). Bu yataklar vücut şekline uyum sağlar, basınç yüzeyini genişletir(Defloor et al. 2005b), alternatif hava hücrelerindeki basıncın değiştirilmesi ile basıncın sürekliliğini önler(Wanderwee et al. 2005) böylece basınç noktalarındaki doku perfüzyonu korunur. Visco-elastik yataklarda, 2-4 saatlik çevirme aralıklarında basınç ülseri insidansı açısından fark bulunmamıştır (Wanderwee et.al. 2006). Belçika ve Almanya'nın basınç ülseri önleme rehberinde, standart hastane yataklarında 2saat, viscoelastik yataklarda, 4 saatte bir pozisyonun değiştirilmesi önerilmiştir (Defloor et al. 2005b; Wanderwee et al. 2005; Moore & Cowman, 2007)
Sonuç olarak basınç ülserleri; dışarıdan dokuya uygulanan basıncın süresi ve miktarı ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle hemşirelerin basıncı azaltan/yayan yatak ve yüzey destekleyicilerini kullanması, önerilen pozisyon değişikliklerine ve sıklığına uygun koruyucu önlemleri sürdürmesi oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: basınç ülseri, pozisyon, pozisyon sıklığı, basınç azaltıcı yatak

Kaynaklar:

Defloor T. (2000a). The effect of position and mattress on interface pressure. Appl Nurs Res.13: 2–11.
Defloor T. De Bacquer D. Grypdonck M.H. F. (2005b). The effect of various combinations of turning and pressure reducing devices on the incidence of pressure ulcers International Journal of Nursing Studies 42 37–46.
European Pressure Ulcer Advisory Panel (2002). Summary report on the prevalence of pressure ulcers. EPUAP Review 2002;4(2):49–57.
Pressure Ulcers in America: Prevalence, Incidence, and Implications for the Future, (National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP- 2001)for the Prediction and Prevention of Pressure Ulcers in Adults. Reston, VA.
Moore ZEH, Cowman S. Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers (Protocol) (2007). Cochrane Database of Systematic Reviews., Issue 2. Art. No:CD006471. DOI:10.1002/ 14651858.CD006471.
Reddy M.& Gill,S.S. & Rochon P.A. (2006). Preventing Pressure Ulcers: A Systematic Review., JAMA, August 23/30 - Vol 296, No. 8., 974-984.
Vanderwee K.& Grypdonck M.H. F.&, Defloor T. (2005). Effectiveness of an alternating pressure air mattress for the prevention of pressure ulcers Age and Ageing; 34: 261–267.

SB-3

Basınç Ülserlerinin Önlenmesinde Risk Değerlendirme Ölçekleri

Necmiye Kılıçaslan1, Sema Çeliker2, Aklime Dicle3
1 DEÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi, Sorumlu Hemşiresi
2 DEÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi, Sorumlu Hemşiresi
3 DEÜ Hemşirelik Yüksekokulu Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Hastalarda basınç ülseri gelişme riskini tanılamak için 40'a yakın risk tanılama ölçeği geliştirildiği görülmektedir. Risk tanılama ölçeklerinin kullanılmasının hemşire ve doktorlarda basınç ülserinin önlenmesinde duyarlılığı arttırdığı (AHCPR, 1992, EPUAP, 1998, Moore & Cowman, 2007; Pancarbo et al., 2006) ve kullanılmayan kurumlarda basınç yarası görülme sıklığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle uzmanların oluşturduğu panellerde risk değerlendirme araçlarının kullanılmasını önerilmektedir (Halboom, 1992; AHCPR, 1992; EPUAP, 1998; Keller et. al. 2002). Basınç ülseri risk tanılamasında kullanılan en iyi ölçek veya skala, teorik olarak ulaşılabilir, güvenilir ve geçerliliği onaylanmış ölçüm araçlarıdır (Keller et.al., 2002; Moore & Cowman, 2007), En çok bilinen ve yaygın olarak kullanılan ölçüm araçları ise "Braden, Norton, Gosnell, Knoll ve Waterlow" skalasıdır. Norton ve Braden Ölçeği sık olarak kullanılması, test edilmesi ve önerilmesine rağmen geliştirilme ve geçerlilik değerlendirmelerinin yaşlı bakım evlerinde sınanması sınırlılığıdır (Seongsook et al., 2004)

Yoğun bakım hastaları basınç ülseri gelişmesi açısından orta ve yüksek risk grubunu oluşturmaktadır (Laat de, et.al., 2007). Mevcut ölçeklerden hiç biri yoğun bakım hastalarında kullanmak amacı ile geliştirilmemiştir (Keller et. al., 2002;). Yoğun bakım hastalarında ise Gosnell, Andersen, Waterlow, Douglas, Jackson/Cubbin skalaları bir çok araştırmada kullanılmıştır ve test edilmiştir. Bunlardan Cubbin / Jackson risk hesaplama skalası en iyi geçerlilik göstermiş ve yoğun bakımda kullanılması önerilmiştir(Seongsook et al., 2004). Bu ölçüm aracının özellikle tahmin geçerliliğinin tekrar test edilmesine ve yeni ölçek çalışmalarının farklı risk gruplarındaki hasta populasyonlarını yansıtacak biçimde yapılmasına gereksinim vardır (Schoonhoven et al., 2002; Pancorbo et. al., 2006). Hemşireler, yoğun bakım ünitelerinde bakımın planlanmasında ve basınç ülseri riskini tanılamada geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarının kullanmalı ve bakıma entegre etmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Basınç Ülseri, Risk Tanılama Ölçeği, Yoğun Bakım,

Kaynaklar:

Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR, 1992). Pressure ulcers in adults : prediction and prevention. Clinical Practice Guideline no. 3. Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research. AHCPR 92–0047.

European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP-1998) Guidelines on treatment of pressur ulcers. EPUAP Review 1:31–33

Haalboom J.R.E&Ruskens F.(2001).Rısk assessment tools ın the prevention of pressure ulcers European Pressure Ulcer Advisory Panel, 15 Mayıs 2008

Keller J. A.Paul B. & Wille J. & van Ramshorst B. &van der Werken C. (2002). Pressure ulcers in intensive care patients: a review of risks and prevention. Intensive Care Med. 28:1379–1388

Laat de E.H. & Pickkers P. & Schoonhoven L.& Verbeek A.L.& Feuth T.& Achterberg T.Van. (2007).Guideline implementation results in a decrease of pressure ulcer incidence in critically ill patients. Crit. Care. Med. Vol. 35, No. 3. p:815-820.

Moore ZEH, Cowman S. Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers (Protocol) (2007). Cochrane Database of Systematic Reviews., Issue 2. Art. No:CD006471. DOI:10.1002/ 14651858.CD006471.

Pancorbo-Hidalgo PL & Garcia-Fernandez FP& Lopez-Medina IM, & Alvarez-Nieto C. (2006). Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review.J Adv Nurs. Apr;54(1):94-110.

Schoonhoven L. & Haalboom J.R E, Bousema M.T, Algra A. Grobbee D.E, Grypdonck M.H, Buskens E. (2002). Prospective cohort study of routine use of risk assessment scales for prediction of pressure ulcers. BMJ. Vol. 325. bmj.com p. 1- 5.

Seongsook J.& Ihnsook J.&Younghee L. (2004). Validity of pressure ulcer risk assessment scales; Cubbin and Jackson, Braden, and Douglas scale. International Journal of Nursing Studie. 41 199–204.

SB-4

Aile Hekimlerinin Yara Bakımı Uygulamaları: Kesitsel bir pilot çalışma

Hakan Yaman*
*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakülesi, Aile Hekimliği AD, Antalya

Giriş: Aile hekimlier sağlık sistemi içerisinde ilk başvuru noktası olmaları beklenilmektedir. Gündelik uygulamalarda tıbbi hizmetler yanı sıra küçük cerrahi ve bakım uygulamalarında bulunmaları istenmektedir. Bu çalışmada aile hekimlerinin yara bakımı konusunda gündelik uygulamaları konusunda bilgi edinilmeye çalışılmıştır.

Materyal ve Metod: Burdur, Isparta ve Denizli İllerinde çalışan aile hekimlerinin gönderilen ankete katılmaları beklenmektedir. Anket katılımcının sosyodemografik özellikleri yanı sıra yara bakımı konusundaki tutumları ve bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir.

Bulgular ve Sonuç: Elde edilen bulgular ışığında aile hekimlerinin yara bakımı konusunda eğitim gereksinimi bulunmuştur. Özel risk gruplarına yara bakımı konusunda hizmet etmeleri için yüreklendirmeleri gerekmektedir.

SB-5

Bir Kimyasal Yanık Olgusu: Saf Amonyak

M.Raşid Toksöz, Mustafa Sütçü, Osman Akdağ, Mustafa Keskin, Nedim Savacı
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D. Konya

Giriş: Amonyak; boya, plastik, ilaç sanayinde kullanılan, renksiz ve kendine has kokusu olan kimyasal bir madedir. Göze, solunum sistemine ve cilde toksik etkileri olan amonyağın kimyasal yanığa yol açası nadir bir durumdur.

Olgu: 45 yaşında bayan hasta sol diz lateralinde yaklaşık 5x5 cm ebadında, santralinde nekroz bulunan düzensiz sınırlı 2- 3.derece yanık yarası ile kliniğimize başvurdu. Hastanın arı sokması sonrası bu maddeyi arı sokan bölgeye sürmesi gerektiği söylenmiş. Hasta bu bölgeye bir kez saf amonyak sürmüş ve bu teması takiben sol diz lateralinde kızarıklık, yanma hissi ve bül meydana gelmiş. Amonyak temasının 2. gününde hastanın mevcut lezyonu kimyasal yanık olarak değerlendirildi. 15gün yara bakımı sonrası kısmi kalınlıktaki deri grefti ile defekt onarımı yapıldı.

Sonuç: Amonyak, böcek sokmaları sonrası yara yerine sürülerek antiseptik amaçlı sıklıkla kullanılmaktadır. Ancak bu vakada olduğu gibi dilüe edilmeden cilde temas ettiğinde doku defekti oluşturacak seviyede kimyasal yanığa neden olabilmektedir. Böyle durumlarda kullanılan kimyasalın kullanım talimatlarına uyulması ve mümkünse böylesine potansiyel tehlikeleri olan kimyasalların kullanılmamasına özen gösterilmesi olan yaralanmaların önüne geçecektir.

SB-6

Diyabetik Hastanın Yara Bakımı

Hazırlayanlar: Cemile Sazak, Hanife Saygın, Tuğbay Tuğ.
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi
Yara Bakım Ünitesi

Diyabetik Ayak,diyabetin en önemli komplikasyonlarından biri olup ekstremite kaybı ile sonlanabilir.Tedavisi uzun bir süreci kapsamaktadır.Diyabetik ayağın oluşmaması için koruyucu hemşirelik önemlidir.
Hemşirelik bakımını uygulayarak, düzenli yapılan pansumanlarla yara iyileşmesini hızlandırmak, hastanın fiziksel ve psikososyal gereksinimlerin ışığında hasta ve ailesine gerekli eğitimi vermek, hastanın cilt bütünlüğüne ve ayak bakımına özen göstermesini, tedavi ve bakımda aktif rol oynamasını sağlayarak diyabete bağlı oluşabilecek komplikasyonlardan hastayı korumaktır.
88 yaşında, kadın hasta, 6 ay önce diyabetik ayak nedeniyle sol ön ayak amputasyonu olan,ilerlemiş yara ve ağrı şikayetleri ile yara bakım ünitemize başvurdu.Yara değerlendirmesinde amputasyon güdüğünde 1cmx0,6cmx0,1cm ebatlı,sağ ayak topuğunda 3,5cmx2,5cmx0,2cm ebatında enfekte,üzeri nekrozlu,cilt altı tüneli olan yarası mevcuttu.20 yıldır diyabeti olduğu, kan şekeri regülasyonu için oral antidiyabetik ilaç kullanıldığı öğrenildi. Açlık Kan Şekeri: 148 mg/dl, Hemoglobin: 12,5 g/dl, Albümin: 3,2 g/dl. Yara kültür sonucunda Gr + kok ve staphylococcus aereus üredi.
Hasta ve yakınları ile işbirliği kurularak hastanın evde bakımı konusunda sözel ve uygulamalı eğitim verildi.Yara debridmanını takiben hastaya ilk hafta her gün, sonrasında haftada üç gün ballı yara örtüsü ile pansuman yapıldı. Hemşirelik girişimleri yara değerlendirme formuna kayıt edildi.
Hastanın yarasının 93 günde iyileştiği gözlemlendi.

Öneriler : Diyabetik hastalarda oluşan yaraların eğitimle önlenebilen, önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu göz önünde tutularak;

- Ülkemizde Yara Bakım Hemşireliğinin yaygınlaştırılması için alt yapının oluşturulması,
- Bu tür hastaların evde takibi için Halk Sağlığı Hemşirelerinin yara bakımı ve önlenmesi açısından eğitimleri gerekmektedir.

SB-7

Cerrahi Alan Enfeksiyonlarını Önleme; Kardiyak Cerrahi Hastalarında Yeni Bir Antiseptik Olan Poliheksanide Etkinliğinin Klinik Olarak Gösterilmesi

Yaşar Bağdatlı 1, Kadir Çeviker 2, Ali Can Hatemi 2, Erhan Kansız2 Serap Tatlıoğlu 3
1- İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul
2-İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul
3-İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, İnfeksiyon Kontrol Komitesi, İstanbul

Özet

Cerrahi yara enfeksiyonları nadir hastane kaynaklı enfeksiyonlardan olmakla birlikte, kardiyak cerrahi ameliyat geçiren hastalar için tekrar cerrahi işlem gerektiren, hastanede kalış süresini uzatan ve tedavi maliyetini yükselten ciddi bir sorundur. Enfeksiyon insidansı cerraha, hastaneye, cerrahi işlemin türüne göre en önemliside hastaya göre değişebilmektedir. İnceleyebildiğim birçok makalede risk faktörleri detaylı olarak belirlenmiştir. Ancak gördüğümüz odur ki; cerrahi alan enfeksiyonu gelişiminin önlenmesi için uygun cerrahi teknik ve hastanın genel durumu ile hastalığın değerlendirilmesinin çok dikkatle analiz edilmesi gerekmektedir. Steriliteye dikkat edilmesi ve proflaktik amaçlı antibiyotik kullanılması, cerrahi alan enfeksiyonu gelişimini önemsenecek derecede azaltmakla birlikte hala cerrahi alan enfeksiyonu oluşmakta ve hastaların klinik iyileşmelerini etkilemektedir. Cerrahi işlem öncesi ve sonrasında deriye uygulanacak dezenfektan ve dezenfeksiyonunun cerrahi alan enfeksiyonu gelişimini önlediği birçok yayında gösterilmiştir. Sabun, antibiyotik ve antiseptikler gibi birçok değişik yara irrigasyon sıvıları cerrahi alan enfeksiyonlarını önlemek için kullanılmaktadır. Klorheksidin ailesinden yeni bir antiseptik olan poliheksanid, Metilsilin Dirençli Staphylococcus Aureus (MRSA), Vancomycin Dirençli Enterococcus Faecalis (VRE) ve Acinetobacter baumannii gibi antibiyotik dirençli hastane enfeksiyonu etkenlerinin de dahil olduğu geniş spektrumlu bakterisidal ve fungisidal etkinliği olan bir moleküldür. Poliheksanid etkinliğinin klinik olarak araştırılması amacı ile 53 erişkin ve 13 pediatrik kardiyak cerrahi geçirmiş hastanında dahil olduğu prospektif klinik gözlem çalışması programlandı. Hastaların ameliyattan itibaren 30. güne kadar cerrahi yara bakımları poliheksanid uygulanarak yapıldı. Enfeksiyon parametreleri olan yüksek duyarlılıklı serum reaktif protein (CRP), lökosit sayımı (WBC) ve cerrahi alanlardaki celsian işaretleri enfeksiyon açısından ölçüt olarak alındı. İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Enfeksiyon Kontrol Komitesi bünyesinde, yaklaşık iki yıl önce oluşturulan yara timi, bu koşullar izlenerek gerçekleştirdiği yara iyiletiminde poliheksanid ile olumlu yönde bir gelişme gözlemlemiştir.

SB-8

ÇOCUKLARDA VAKUM YARDIMLI YARA ÖRTÜSÜ UYGULAMASI

Op. Dr. Nadir Özkayın, Dr. Erdem Kaan, Prof. Dr. Kemal Aktuğlu, Prof. Dr. Akın Kapubağlı
Ege Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir.

Amaç : Gustilo – Anderson sınıflamasına göre açık kırıklara sahip olan çocuk hastalarımızda açık yaraların iyileştirilmesi için uyguladığımız vakum yardımlı yara örtüsü (VYYÖ) tedavisinin sonuçlarını ve VYYÖ tedavisinin çocuk olgularda sağladığı kolaylığı değerlendirmek.

Materyal & Metod : Ekim 2006-Eylül 2008 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Travma Grubunda Gustilo-Anderson tip 2, ve tip 3 açık kırıklı yaş ortalaması 7,7 (3-16) 5 hastaya VYYÖ tedavisi uygulandı. Uygulama sonrası, hastalardaki yara yerleri sekonder olarak split thickness greftleme, full thickness greftleme, free flap, ve kendiliğinden kapatıldı.

Sonuç : Hastaların hiçbirinde komplikasyon izlenmedi ve yara yerleri 3 hastada split thickness greftleme,1 hastada free flap ve 1 hastada da herhangi bir müdahaleye gerek kalmadan kapanmıştır.

Tartışma: Açık kırıklı ve ezilme tarzı yaralanmaya sahip çocuk hastalarda erişkin hastalardan farklı olarak, mümkün olabildiğince ekstremiteyi ve fonksiyonu korumak primer tedavi seçeneğidir. Bu vakalarda, yakın zamanda kullanım yaygınlığı kazanmış olan VYYÖ tedavisi ile açık kırıklarda kemiğe kadar inen infeksiyonu önlemek ve oluşabilecek osteomyelit, yumuşak doku ve kas kayıplarının, nekrozların önüne geçmek; dolayısıyla ekstremitenin enfeksiyon ve / veya nekroz sonucu kaybını önlemek mümkün olmuştur. Ayrıca pansuman kolaylığı sağlaması ve uyum sorununu en aza indirmesi nedeniyle de VYYÖ çocuk hastalarda tercih sebebidir. Bizim sonuçlarımızda görüldüğü gibi, VAC tedavisi, açık kırıklar ve geniş yaralarda uygun süre ve basınçta kullanıldığında hem çocuğun ekstremitesinin kurtarılmasını sağlamakta, hem de bunun diğer konvansiyonel yöntemlere göre daha kısa süre ve daha ucuz bir maliyet ile gerçekleşmesine imkan vermektedir.

SB-9

Pyoderma Gangrenosumlu Hastanın Yara Bakımında Hemşirelik Yönetimi

Hazırlayanlar: Dilara Gürsoy, Hanife Saygın, Sevgi Erdem.
A.Ü.T.F. İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi
Dermatoloji Anabilim Dalı Yara Bakım Ünitesi

Pyoderma Gangrenosum nekrotizan yumuşak doku enfeksiyonu önemli bir problem olup bireyin yaşam kalitesini olumsuz olarak etkilemektedir.
Hemşirelik bakımını uygulayarak, düzenli yapılan pansumanlarla yara iyileşmesini hızlandırmak, hastanın fiziksel ve psikososyal gereksinimlerin ışığında hasta ve ailesine gerekli eğitimi vermek, hastanın cilt bütünlüğüne özen göstermesini, tedavi ve bakımda aktif rol oynamasını sağlayarak olası organ ve ekstremite kaybından korumaktır.
27 yaşında, erkek hasta, 2006 mart ayında hastanın askerde olduğu dönemde sol alt ekstremite tibia ön yüzünde küçük bir lezyonla başlayarak büyüyen yara,dış merkezde greft ile kapatılmış.6 ay sonra aynı ekstremite tibia iç ve dış yüzeyinde lezyonlar tekrar görülmesi nedeniyle hastanemiz Dermatoloji Anabilim Dalı servisine yatırılmış.Kısmi kalınlıkta doku kaybı olan hastanın tibia dış yüzey (12cmx8cmx1cm), tibia iç yüzey (4,5cmx5cmx0,3mm), (6,5cmx4cmx0,3mm)ebatlarında toplam üç yarası mevcuttu.Vital bulguları normaldi.Açlık Kan Şekeri: 69 mg/dl, Albümin: 4,0 g/dl. Yara kültür sonucu Enterobacter clocea, Citrobacter freundii üredi.
Hemşirelik bakımındaki hedefler belirlendi. Hasta ve yakınları ile işbirliği kurularak hastanın evde bakımı konusunda sözel ve uygulamalı eğitim verildi. Hastaya ilk hafta her gün, sonrasında günaşırı fiberli yara örtüsü ile yara bakımı yapıldı sağlandı.2.hafta VAC terapi beş seans uygulandı.Hastaya yapılan hemşirelik girişimleri yara değerlendirme formuna kayıt edildi.
Uygulanan hemşirelik girişimleri ile hastanın yarası 85 günde yaranın kapandığı gözlendi.Hastaya cilt bakımı konusunda eğitim verildi.Ciltte kaşıntı,yanma,batma hissettiğinde doktora müracat etmesi önerildi. Bu tür hastaların evde takibi için Halk Sağlığı Hemşirelerinin yara bakımı ve önlenmesi açısından eğitimleri gerekmektedir.

SB-10

Hakan Ahmet Acar', Tayfun Aköz'', Serdar Toksoy'', Nuri Okkabaz', Cem Gezen'
'Dr Lütfi Kırdar Kartal E ve A Hast 1. Genel Cerrahi Kliniği,
'' Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği

Ülkemiz İçin Yara ve Yanık Merkezi Örneği

Dr Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğine bağlı olarak, hastane bahçesinde 2005 yılında inşaatı başlanan Yara ve Yanık Tedavi Merkezi 1 temmuz 2008 tarihinde boş olarak teslim alınmıştır. Tıbbı donanımı tamamlanan merkez, 15 Ağustos 2008 tarihinde hasta kabul etmeye başlamıştır. Ülkemiz için yara ve yanık merkezi olarak örnek oluşturabileceği düşüncesiyle binamızı tanıtmayı uygun gördük.
Bina 2,5 kat üzerinden 7500 m2 kapalı alana sahiptir. Bodrum katı Hiperbarik tedavi sistemi, morg, alt yapı teçhizatları, arşiv, çamaşırhane, mutfak, medikal depo, terzihane, sığınak gibi birimleri barındırmaktadır.
Zemin katında yönetim birimleri, kantin, 2 kr yara poliklinik odası, 2 yanık poliklinik odası, fizyoterapi birimi vardır.
Zemin kattın büyük bölümünde ise acil servis, hekim odaları, 6 yataklı yoğun bakım, 2 hasta uyandırma odası, 2 ameliyathane, 16 tek yataklı hasta odası, 4 hasta yıkama odası, 1 hidroterapi odası, deri bankası, sterilizasyon ünitesi ve 80 kişilik yemekhanesi mevcuttur.
Üst katında ise 80 kişilik toplantı salonu, çocuk oyun salonu ve hasta ziyaret kabinleri mevcuttur.
Merkezimizde sürekli çalışan 2 Genel Cerrahi Uzmanı, 2 Genel Cerrahi Asistanı, 1 Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Asistanı, 1 Anestezi Uzmanı, 2 Anestezi Asistanı, 1 Biyolog, 1 Fizyoterapist , 10 Servis Hemşiresi, 8 Yoğun Bakım Hemşiresi, 2 Ameliyat Hemşiresi, 2 Poliklinik Hemşiresi, 6 Bilgi İşlem Elemanı, 25 Temizlik Elemanı, 10 Teknik Eleman görev yapmaktadır. Ayrıca Ana binadan aktif konsültasyon hizmeti almaktadır. Ayrıca Kr yaraya multidisipliner yaklaşım için "Yara Konseyi" oluşturulmaya başlanmıştır.
Yönetim olarak Başhekim Muavini, Başhemşire Muavini, Hastane Müdür Muavini ve 4 Sorumlu Hemşire çalışmaktadır.
Ülkemizde büyüklüğü, içinde barındırdığı teçhizatı ve multidisipliner çalışmayı başarabilmesi yönünden ilk olan bu merkezimizin önerilebilecek örnek bir Yara ve Yanık Tedavi merkezi olduğunu savunuyoruz.

SB-11

Elektrikli Radyatör Yanığı

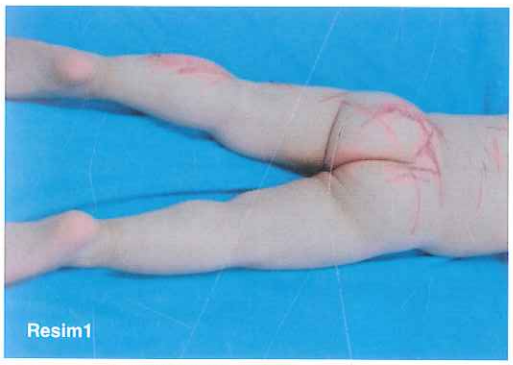
Muhammed Eren Şimşek, Güzin Yeşim Özgenel
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Ana Bilim Dalı,Bursa

Giriş: Tıbbi ve teknolojik ilerlemelere rağmen, yanık halen yaşamı tehdit eden ciddi bir sorundur. Yanığı oluşmadan önlemek en ucuz ve en etkili yöntemdir. Özellikle de dört yaş altındaki çocuklarda yanıklar erişkinlere oranla daha ciddi olabilmektedirler. Çünkü, bu yaş grubunda, tehlikeyi sezme ve gerekli önlemleri alma, kaçma gibi yetileri henüz gelişmemiştir. Bu vaka ile ailelerin eğitilmesi sonucu yanıkların önlenebileceğini vurgulamak istedik.

Olgu: 22 aylık kız çocuğu elektrikli radyatöre temas sonucu vücudunun değişik yerlerinde meydana gelen yanık nedeniyle acile başvurdu(Resim1). Anamnezinde yanığın annesinin çocuğu banyo sonrası ısınması için elektrikli radyatör ile kanepe arasına koyması sonucu geliştiği öğrenildi(Resim2). Acilde yapılan fizik muayenesinde sırt, sol kol, gluteal bölge ve bacakta lokalize çizik çizik 1. ve 2. derece %5-6 yanık alanları mevcuttuResim3). Hasta yanık merkezine yatırılarak 3-4 günde bir Aquacell Ag ile pansuman tedavisi uygulandı.

Sonuç: Çocuk yanıklarında Etyolojide 1. sırada haşlanma yanıkları yer almaktadır. Bunu önlemek için pişirme işlemi çocuğun erişemeyeceği yükseklikte yapılmalı ve taşırken yanımızda çocuk bulundurulmamalıdır. Haşlanma yanıklarını alev yanıkları izlemektedir. Çoçukların tek başlarına hareket edebildikleri dönemde meydana gelmektedir. Kibrit, çakmak gibi yakıcı maddeler çocukların ulaşamayacakları yerlere koyulmalıdır. 3. sırada elektrik yanıkları gelmektedir. En sık 8-15 yaş çocuklarda görülen bu yanığı prizleri kapaklı kullanarak, açıkta elektrik kablosu bırakmayarak ve çocukların yüksek gerilim hatlarına yaklaşması engellenerek azaltılabilir. Basit önlemler ve çocuk bakımı ile ilgili eğitimler yanıklardan kaynaklanan maddi ve manevi kayıpları azaltacaktır.

Anahtar Kelimeler: Elektrikli Radyatör,Yanık, Aile Eğitimi



Elektrikli Radyatörle Temas Sonrası
Meydana Gelen Yanık

Elektrikli Radyatör

Gluteal bölgedeki derin yanık alanı

SB-12

Güney Marmara Bölgesi'nde Geriatrik Grupta Yanık Epidemiyolojisi

Muhammed Eren Şimşek, Güzin Yeşim Özgenel, Serhat Özbek, Selçuk Akın,
Ramazan Kahveci
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,Plastik,Rekonstruktif ve Estetik Cerrahi Ana Bilim Dalı,Bursa

Giriş: Bu klinik çalışmada 1997-2008 yılları arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı Yanık Merkezi'nde yatarak tedavi edilen 60 yaş ve üzeri 48 yanık olgusu ile ilgili deneyimlerimiz sunulmaktadır.

Materyal-Metod: Olgular yaş, cinsiyet, etyolojik faktörler, yanık yüzey alanı, hastanede kalış süresi ve tercih edilen tedavi yöntemleri dikkate alınarak incelendi.

Bulgular: Kırksekiz olgunun 27'si erkek, 21'i kadın olup yaş ortalaması 73,1 (60-100) idi. Yanıklarda etyolojik faktörlerin 37 olguda alev yanığı, 7 olguda kaynar su yanığı, 3 olguda elektrik yanığı, 1 olguda kimyasal yanık olduğu tespit edildi. Olgularımızın ortalama yanık yüzey alanı %30,5 (% 4-100) idi. Olguların ortalama hastanede kalış süreleri 14,5 gün idi. Olguların 24'ü debridman ve kısmi kalınlıkta deri grefti ile, 13'ü lokal yara bakımı ile tedavi edildi. Geri kalan 11 olguda fasyotomi açıldıktan sonra çeşitli nedenlerle eksitus görüldü.

Sonuç: Yaşlılarda yanık etyolojisinde alev yanıkları 1. sırada gelmektedir.Bunun nedenide hareket kabiliyetlerinin kısıtlı olması ve yangından kaçamamalarıdır.Yaşlıların yalnız kalmaları önlenerek bu yanıklar azaltılabilir.Bu retrospektif çalışmanın sonucunda yanık olgularında mortalite oranının yaş ile birlikte arttığı ve bunun yanı sıra yanık yüzdesininde bu oranı arttırdığı tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Geriatri,Güney Marmara,Epidemiyoloji, Yanık

SB-13

Diyabetik Hastanın Yara Bakımında Hemşirelik Yönetimi

Hazırlayanlar: Hanife Saygın, Cemile Sazak, Tuğbay Tuğ.
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi
Yara Bakım Ünitesi

Diabetik hastalarda yara iyileşmesi önemli bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum sadece hastayı etkilemekle kalmaz aynı zamanda hekim ve hemşirelik bakımı açısından da sorun haline gelebilir.

Hemşirelik bakım hedefleri:

- Hastanın cilt bütünlüğüne ve ayak bakımına özen göstermesini konusunda görsel ve uygulamalı eğitimin planlanması
- Hastanın Grade1 olan yarasını iyileşme sürecini hızlandırarak doku ve cilt bütünlüğünü sağlamak.
- Yara bakımını yaparken zamanı en iyi şekilde kullanmak ve maliyeti en aza indirmek.
- Vücudun herhangi bir yerinde başka yara açılmasını önlemektir.

45 yaşında,erkek hasta,10 yıldır diabeti olan hastanın 6ay önce sağ bacak tibia ön yüzünde bül ile başlayan ve kendiliğinden açılan yara nedeniyle yara bakım ünitemize başvurdu.Sağ bacak tibia iç yüzey 1.yara (1,7cmx0,7cmx0,1), 2.yara (4,5cmx3,5cmx0,1), 3.yara (5,5cmx2,5cmx0,1),iç malleol üzerinde (3,7cmx3,5cmx0,1), ayak medial kenarda (5cmx2cmx0,1)ebatlarında yaraları olduğu gözlendi. Vital bulguları normal olarak değerlendirildi. Açlık Kan Şekeri:108 mg/dl, Albümin:4,0 g/dl. Yara kültür sonucunda üreme olmadı.
Hastaya ilk hafta her gün hidrokollid yara örtüsü, sonrasında haftada üç gün alginatlı yara örtüsü ile pansuman yapıldı. Hemşirelik girişimleri yara değerlendirme formuna kayıt edildi.Hastanın 60 günde yaranın iyileştiği gözlendi.

Öneriler:

- Diyabetik hastalarda oluşan yaraların eğitimle önlenebilen, önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu göz önünde tutularak;
- Multidisipliner sağlık ekibi tarafından podiatristlerin yetiştirilmesi,diyabet eğitimi, ayak bakımı ve tedavi merkezlerinin kurulması,
- Bu tür yaraların önlenmesi ve tedavisinde ülkemiz için Yara Bakımı Hemşireliğinin öneminin vurgulanması gerekmektedir.

SB-14

Kuru Buz Donuğu Olgu Sunumu

M.Raşid Toksöz, Osman Akdağ, Mustafa Sütçü, Mustafa Keskin, Zekeriya Tosun
1-Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş: Kuru buz (veya karbondioksit karı), katı karbondioksittir. Katı sudan çok daha yoğundur ve donma noktası da çok daha düşüktür.(_ 78,5 °C). Kuru buz dondurucu ve soğutucu özelliği ile endüstri ve ticarette sıklıkla kullanılmaktadır. Kuru buz kaynaklı donuklar dikkatsizlik ve bilgi eksikliği sonucu sık olmayan sayıda karşımıza çıkmaktadır.

Olgu: 21 yaşında erkek hasta 1 gün öncesinde dondurma reyonundaki açık karbondioksit buzunu yaklaşık 30 saniye kadar avuç içinde tutmuş. Sonrasında oluşan yaklaşık 5x5 cm'lik donuk alanı ve çevresinde büllerle seyreden hasar görmüş palmar ciltle servisimize başvuran hastanın mevcut lezyonun debritmanı ve yara bakımı sonrası 20. günde epitelizasyon sağlanmış hastanın el hareketlerinde herhangi bir problem olmamıştır.

Sonuç: Kuru buzun günümüzde kullanımı giderek artmaktadır. Günlük hayatımızda birçok kez karşılaşabileceğimiz bu maddenin donukları da son derece ciddi sonuçlar doğurabilmektedir. Bu konuda oldukça az yayın olsa da bu tür olgularla karşılaşabileceğimiz unutulmamalı gerekli tedbir ve bilgi birikimine sahip olmalıyız.

SB-15

GUSTİLO ANDERSON TİP II ve III AÇIK KIRIKLI OLGULARDA VAKUM YARDIMLI YARA ÖRTÜSÜ UYGULAMASI

Op. Dr. Nadir Özkayın, Dr. Erdem Kaan, Prof. Dr. Kemal Aktuğlu, Prof. Dr. Akın Kapubağlı
Ege Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir.

Amaç: Çalışmanın amacı vakum yardımlı yara örtüsü (VYYÖ) kullanılan Gustilo Anderson Tip II ve III açık kırıklı yara bakım sonuçlarımızı değerlendirmek.

Materyal ve Metod: Ekim 2006-Eylül 2008 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Travma Grubunda 15 hastanın Tip II veya III açık kırıklı 17 ekstremitesine VYYÖ kullanıldı. Olguların 2'sinde Tip IIIb femur kırığı, 4'sinde Tip IIIb tibia kırığı, 2'sinde Tip IIIc tibia kırığı, 1'inde Tip IIIb metatars kırığı, 1'inde Tip II metatars kırığı, 2'sinde Tip II tibia kırığı, 3'sinde Tip IIIb humerus kırığı, 1'sinde Tip IIIc humerus kırığı, 1'sinde Tip IIIc metakarp kırığı mevcuttu.

Sonuçlar: Ekstremitelerden 2'sine osteosentez yapılmaksızın amputasyon ve VYYÖ ile yara bakımı yapılırken, diğer 15 kemik patolojiye yönelik osteosentez ile birlikte mevcut yara sahası bakımı için VYYÖ uygulandı. Osteosentez yöntemlerinden intramedüller çivileme 3, plaklama 6, unilateral eksternal fiksatör 2, ilizarov eksternal fiksatör 4 ekstremitede uygulandı. Hiçbir olguda enfeksiyon ile karşılaşılmadı.

Tartışma: Tip II ve III açık kırıklı olgularda yara bakımı osteosentez kadar önem taşımaktadır. Açık kırıklardaki yara sahasının boyutu gözönünde bulundurulduğunda VYYÖ ile beklenen lezyonun tek başına bu yöntem ile kapanması olamaz. Beklenti yarada yara kapatmaya yönelik diğer cerrahi müdahaleler için ideal granülasyon dokusunu elde etmek ve uygun yara bakımı ile enfeksiyon gelişimini önlemektir. Açık kırıklarda enfeksiyon gelişme riskini arttırdığı için internal fiksasyon yöntemleri tercih edilmez. Bizim bu serimizde ise internal fiksasyon yöntemleri çoğunlukta olmasına rağmen hiçbir olgumuzda enfeksiyon ile karşılaşmadık. Bunda ise VYYÖ'nin en önemli role sahip olduğu görüşündeyiz.

SB-16

LPG DONUĞU, OLGU SUNUMU

M.Raşid Toksöz, Nevra Seyhan, M.Nebil Selimoğlu, Mustafa Keskin, Zekeriya Tosun,Nedim Savacı
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D. ,Konya

Giriş: Likefiye petrolyum gazı(LPG); ticari taşıtlarda yakıt olarak sık kullanılan bir otogazıdır. Atmosferik ısıda komprese edildiğinde likite dönüşen daha sonra basınç giderek azaltıldığında yeniden gaz haline geçen propan ve bütan karışımından oluşur. Petrol ve dizele göre çevreye daha az zarar verir ve daha ucuzdur. Tüm dünyada birçok sürücü tarafından tercih edilmektedir. Hızlı buharlaşabilme ve ısıyı düşürebilme (Hidrokarbon karışımına bağlı olmak şartıyla kaynama noktası -42 ile 0 derece arasındadır.) özelliği nedeniyle çıplak deriyle temas ettiğinde ciddi donma yanıklarına neden olabilmektedir.(1)

Olgu Sunumu: Otuz iki yaşında erkek hasta hastanemiz acil servisine her ik elde yanık şikayeti ile başvurdu.Asıl mesleği öğretmenlik olan Hastanın anamnezinden motorla ilgili bir arızayı düzeltmek üzere aracın kaporta kapağını açmış çalışırken bagajda bulan tüpün motora uzanan hortumunda gevşeme meydana geldiği bunun da LPG sızıntısına yol açtığı hastanın başlangıçta bunu fark etmediği ve ellerinde yanık meydana geldiği öğrendi.hasta günlük pansumanlarla takip edilerek opere edilmeden sekonder iyileşti.

Tartışma: LPG sızıntısına kokuyla veya havadaki su buharının donmasıyla dikkat edilebilir. Bu etki kaçak noktasında donmayla kendini göstererek LPG sızıntısının fark edilmesini kolaylaştırır. LPG'ye bağlı donma yanıklarında ilk yardım önerileri genelde diğer donma yanıklarında olduğu gibidir. Etkilenen bölge steril materyalle sarılarak sıcak tutulmalı, ve giderek normal vücut ısısına döndürülmelidir. Mümkünse hasar gören extremite vücut sıcaklığına yakın suya sokulmalıdır. Araçlarda LPG kullanımının giderek artması nedeniyle bu otogaza bağlı donma yanıklarıyla daha sık karşılaşılabileceği, sürücülerin ve istasyon çalışanlarının bilgilendirilmesi ve bu konuda daha dikkatli davranılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar:

1- Wright T.C, Kim J.B, Currie L.J, Kay A.R, Burge T.S. Leakage of lieqefied petroleum gas during motor vehicle refuelling-A new cause of cold injury. Burns 32 (2006) 132-133.
2- Murugkar PM, Jones NW, Shokrollahi K, Potokar TS, Drew PJ, Dickson WA. Hand burns sustained whilst refuelling car with LPG. Burns 32 (2006) 515-516.

SB-17

Negatif Basınçlı Terapi ile Yara Bakımı: Klinik Deneyimlerimiz

Erkan Orhan, Asuman Sevin, Songül Erol, Orgun Deren, Bülent Erdoğan
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Plastik Cerrahi Kliniği

Giriş: 1997 yılında Argenta'nın yayınladığı ilk çalışmadan beri kullanımı her geçen gün artan Negatif Basınçlı Terapi (VAC)'yi kliniğimizde Kasım 2005 yılından itibaren uygulamaktayız. Bu çalışmada VAC terapi ile ilgili klinik deneyimlerimizi sunuyoruz.

Hasta-Metod: Kasım 2005 ve haziran 2008 tarihleri arasında kliniğimizde 54 hastaya VAC terapi uyguladık. Hastaların en küçüğü 2 olmak üzere yaş ortalamaları 41,7 idi. Travmatik yaralar, diyabetik yaralar, burger hastalığına bağlı defektler, fournier gangreni sonrası gelişen defektler, strenotomi defekti, boyuna uygulanan radyoterapi sonrası oluşan defektler, bası yaraları olmak üzere 54 hastada bulunan; çeşitli lokalizasyondaki ve farklı nedenlerle oluşan 70 yara VAC terapi ile tedavi edildi. En fazla bası yaraları ve diyabetik ayaklara olmak üzere hasta başına ortalama 8.2 seans VAC terapi uygulandı.

Bulgular: Üst ektremitede defekti olan bir hastaya uzak flep yapıldı. Diyabetik ayağı olan 2 hastada önceki amputasyon seviyesi yükseltildi. 1 hasta kendi isteği ile tedaviyi bıraktı ve 2 hasta tedavi uygulanırken başka nedenlerle öldü. Bunlar dışındaki tüm yaralar çoğunluğu greft olmak üzere primer onarım, greft veya lokal flepler ile tedavi edildi. Özellikle üst ve alt ekstremitede zeminde tendon ve kemiğin ekspoze olması ve defekt genişliği nedeni ile serbest flep gereksinimi olan hastalar da dahil olmak üzere hiçbir hastada serbest flep yapılmasına gerek kalmadı.

Sonuç: VAC terapi yara yatağına uyguladığı kontrollü negatif basınç ile yara iyileşmesinin hızlanmasına neden olan bir tedavi yöntemidir. Biz VAC terapi uygulayarak değişik nedenlerle oluşmuş ve farklı lokalizasyonlardaki yaraların kapatılmasında daha basit yöntemler kullanarak başarı ile rekonstruksiyon sağladık.

SB-18

BASINÇ ÜLSERİ NOKTA PREVALANS ÇALIŞMASI ÖRNEĞİ: ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ BALCALI HASTANESİ (ÇÜB)

Yük. Hemşire Yasemin Akıl*, Uzm. Hemşire Nuriye Kabukçu*, Doç. Dr. Ayişe Karadağ**
*Çukurova Üniversitesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü
**Gazi Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu

Giriş: Basınç ülseri (BÜ), genellikle kemik çıkıntılarının üzerindeki deride ve/veya deri altındaki dokularda, basınç ya da basınca eşlik eden sürtünme ve yırtılmanın etkisi ile meydana gelen lokalize doku zedelenmesidir. Etiyolojisinin ve önleme stratejilerinin çok iyi bilinmesine rağmen BÜ tüm dünyada, sağlık kurumlarında önemli bir sorundur. BÜ, morbidite ve mortaliteyi artırmakta, bireyin hastanede kalış süresini uzatmakta, tedavinin maliyetini yükseltmekte ve sağlık personelinin işyükünü artırmaktadır. Buna rağmen BÜ önlenebilir bir problemdir ve BÜ'yü önlemek tedavi etmekten daha ucuzdur. BÜ'yü önelemde ilk adım sorunun boyutlarını bilimsel yöntemlerle ortaya koymaktır.

Amaç: Bu çalışmadaki genel amaç, ÇÜBı Hastanesi'ndeki BÜ prevelansını uluslararası geçerliği olan bilimsel bir yöntemle (ASSIST 2) belirlemektir. Alt amaçlar; kapsamlı bir veri tabanı oluşturmak, BÜ'nün önlenmesine ilişkin duyarlılığı artırmak, hemşirelerin eğitim ihtiyacını belirlenmek, önleme stratejilerinin geliştirilmesinde temel unsurların tanımlamak ve önleme standartlarını geliştirmektir.

Gereç ve yöntem: Çalışma, Türk Ostomi Cerrahi Derneği, Çukurova Üniversitesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü ve Assist ekibinin işbirliği ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasına başlamadan önce ASSIST 2 Türkçe'ye uyarlanmış ve çalışmaya katılmayı kabul eden 42 hemşirelere eğitilmiştir. 5 Haziran 2008 tarihinde ÇÜB Hastanesi'nde, obstetri, pediatri, acil ve psikiyatri dışındaki erişkin kliniklerinde yatan eski ve yeni tüm vakalar BÜ prevelansı açısından değerlendirilmiştir. Çalışmayı bir klinik ve bir bilimsel danışman koordine etmiştir. Geçerlilik için hastalar bir tek gün içerisinde görülmüş, güvenilirlik için tüm ekip aynı zamanda eğitilmiş, nesnellik için iki ekip birlikte çalışmış, doğruluk için hasta hem gözlemlenmiş hem de dosyası incelenmiş, yinelenim ve karşılaştırma için, özel olarak yazılmış bir veri tabanı kullanılmış ve veriler mobil elektronik cihaza (PDA) kaydedilmiştir. BÜ riskinin değerlendirilmesinde Braden Risk Değerlendirme Ölçeği, BÜ'nin evrelendirilmesinde ise NPUAP 2007 sınıflaması kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışma, 21 servis (445 hasta) ve 8 yoğun bakım ünitesinde (85 hasta) yatan 530 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Hastaların %66.5'i 15-64 yaşları arasında, %52'si erkekti. Hastanenin nokta prevalansı %8.11, Evre I dışında genel prevalans %5.3, nozokomiyal basınç ülseri prevalans ise %3.8'dir. Basınç ülseri riski bulunan hasta populasyonu %25 olup bu hastaların %8'i yüksek ve çok yüksek rik grubunda, %13'ü ise düşük risk grubunda yer almaktadır.

Sonuç: Bu çalışma ile ÇÜB Hastanesi'nde nozokomiyal BÜ prevelansının çok yüksek olmadığı ancak riskli hasta grubunun artması ile BÜ' prevlansının artabileceği saptanmıştır. Bu sonuçlara dayanılarak BÜ'yü önleme ve tedavi protokollerinin geliştirilmesi, protokollerin kullanımı konusunda hemşirelerin eğitilmesi ve prevelans çalışmalarının düzenli aralıklarla tekrarlanması önerilmiştir.

SB-19

Dermatoloji Hemşireliği Bakışıyla Yara Bakımı ve Yara Bakımı Klinik Tecrübelerimiz

Hem. Necla METİN*, Hem. Çiğdem TAŞ*, Hem. Meriç AKBAL
*GATA Dermatoloji AD, Etlik, ANKARA

Amaç: Yara bakımı ürünleri, tıptaki gelişmelele paralellik göstermiştir. Modern tıbbın bizlere sunduğu birçok ürün piyasada bulunmaktadır. Yara bakımında kullanılan malzemelerin, pasif sargılardan, nemli bir ortam oluşturarak yara iyileşmesine yardımcı ürünlere doğru bir gelişim göstermiştir. Dermatoloji hemşiresinin yara bakımındaki görevi tıbbın insanlığın hizmetine sunduğu ürünleri doğru uygulamak ve kullanmaktır.

Materyal ve metod: Yara; doku devamlılığının bozulması, dokuların kesintiye uğraması veya tahrip olmasıdır. Yarada deri örtüsü altında yaşamını sürdüren dokular açıkta kalır, atmosferle temas haline gelir. Enfeksiyon , doku kuruluğu, dokuların korumasız kalması, ısı kaybı, lökositlerin derine göçü gibi bir çok faktör yara iyileşmesini bozar. Yara tedavisini doğru yapabilmek için, yara fizyolojisini iyi kavramak gerekir. Bu çalışmada yara bakımında sıkça kullandığımız ürünleri, pansuman tecrübelerimizi değerlendireceğiz.

Tartışma: Geçmiş yıllarda yara bakımında; lizol, tentürdiyot, merkürokrom ve rivanol® kullanılmış olup, bugün ise bu ürünlerin yerini povidoniyod, oktenidindidroklorür- fenoksietanol solüsyonları almıştır. Yara bakımında izotonik NaCl solüsyonu iyi bir seçenektir. Klinik tecrübelerimize göre Potasyum Permanganat şolüsyonuyla yapılan banyonun yara iyileşmesinde oldukça etkili olduğu görülmüştür. Yara temizliği geç iyileşen yaralarda önemlidir. Yara bakımının diğer boyutu da debridmandır. Özellikle, iyileşmede gecikme gösteren yaralarda temeli oluşturur. Nekrotik dokunun debridmanı zorunludur. Piyasada; enzim preparatları, hidrokolloid pansumanlar, kollajen petler, oklüziv sargılar, film membranlar, kaviteli yara sargıları, alginatlar bu konuda ön plana çıkmış yara bakımında kullandığımız ana ürünlerdir.

Sonuç: Dermatoloji hemşiresi olarak; yara bakımında uygun ürün kullanımının yanı sıra, hastanın doğru gözlem ve değerlendirilmesi önemlidir. Bu durum hasta bakım kalitesini de artıracaktır.

SB-20

ALT EKSTREMİTE YERLEŞİMLİ KRONİK ÜLSERLER: 3 YILLIK KLİNİK DENEYİMLERİMİZ

Dr. Araz SALMANOV, Dr. Ali BARUTÇU, Dr. Adnan MENDERES
Dokuz Eylül Üniversitesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik cerrahi ABD

Özet: Alt ekstremite kronik ülserleri Plastk cerrahi hasta muayeneleri sırasında sık karşımıza çıkan, tedavisi zor, maliyetli, sonuçları her zaman başarılı olmayan lezyonlardır. Daha çok yaşlı insan grubunda görülen kronik ülserlerin sayısı insanların orta yaşam süresinin uzamasına bağlı olarak artmaktadır.
2004-2007 yılları arasında(3 yıllık süre) Dokuz Eylül Üniversitesi Plastik, Rekonstruktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalında muayene ve tedavi edilmiş 248 hastadan oluşan vaka serisini sunuyoruz. Hastaların yaşı 2-100 arası olmakla ortalama 57.4, erkek sayısı 176 (%76.3) ve kadın sayısı 68 (%23.6) idi. Etyolojiye bakarsak 92 (%37.7) DM, 40 (%17.2) travma, 22 (%9) skar zemininde, 20 (%8.2) cerrahi sonrası, 15 (%6.1) bası, 14 (%5.7) arteryel yetmezlik, 9 (%3.6) venöz yetmezlik ve 30(%12.3) diğer nedenlere bağlı kronik alt ekstremite ülser tanılı hasta görüldü. Ülserlerden 125 i ayak(%51.2), 94 ü bacak(%38.5), 12 si diz(%5), 8 i uyluk(%3.2) ve 5 i multipl(%2) yerleşimli idi. Ayak ülserleri en fazla ayak distalinde (65hasta -%47.7), daha sonra topukta (22 hasta- %17.6), ayak dorsumunda (20 hasta - %16) ve plantar bölgede (18 hasta - %14.4) görüldü. Bacak ülserlerinin lokalizasyonuna bakarsak 26 hasta(%28) bacak anteryor, 18 hasta (%19.2) medial malleol ve 16 hasta (%17.1) lateral malleol yerleşimli idi. Hastalardan %57.8(141 hasta) cerrahi, %21.3(52 hasta) sadece debridman ve %20.9(51 hasta) nonoperatif tedavi uygulandı.

SB-21

Yenidoğan Gangreninde Vakum Yardımlı Yara Örtümü

Ufuk Aydın, Yeşim Güzin Özgenel
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Ana Bilim Dalı ve El cerrahisi Bilim Dalı, Bursa

Özet: Yenidoğan gangreni ya da Neonatal gangren, çok nadir ratlanılan ve genellikle ekstremiteleri ilgilendiren bir hastalıktır. Yenidoğan gangreni, her ne kadar, amnion kesesinin spontan rüptürü sonucu amnion sıvısının azaldığı, uzamış ve zor doğumlarda daha sık görülse de, yenidoğan gangreni durumlarında sıklıkla altta yatan etyolojik bir etken bulunamaz. Tromboz, emboli, konjenital kalp hastalığı, koagülopati, sepsis, polisitemi etyolojik etmenlerden bazılarıdır. Yenidoğanların hızlı iyileşme potansiyelleri göz önünde tutulduğunda tedavi, yeterli hidrasyonun temini, enfeksiyonların önlenmesi, ve etkilenen alanın aseptik koşullarda demarke olmasının sağlanması yönünde koruyucu ve destekleyici şekildedir. Bazı olgularda cerrahi debridman ve ileri rekonstrüksiyon gerekebilmektedir. Böylesi bir durumda, debridman sonrası, yara zeminini cerrahi örtüme hazırlamak amaçlı Vakum Yardımlı Yara Örtümü, (Vacuum Assisted Closure [VAC]) Yenidoğan Gangreni tedavisinde yeni, yüksek oranda etkili bir tedavi yöntemi olabilir. Bu makalede, bir olgu dahilinde Yenidoğan Gangreninde VAC tedavisi anlatılmıştır

Olgu ve Yöntem: Olgu, 35. gebelik haftasında, sefalik presentasyonla normal vajinal yoldan doğmuş 2 günlük bir bebekti. Anne gravida 3 para 2 durumdaydı ve gebeliği esnasında doktor gözetiminde idi. Gebelik boyunca amniosentez ya da herhangi bir ilaç alım öyküsü yoktu. Sefalik presentasyon mevcuttu ve uzamış ya da kuru doğum (dry labor) belirtisi izlenmemişti. Prematürite dışında predispozan ya da etyolojik herhangi bir faktör saptanmamıştı.

Doğumda, sağ önkol ve el ödemli ve soluk izlenmişti ve avasküler gangrenöz doku tüm önkolu çevrelemekteydi. Bir müddet sonra gangrenöz doku demarke oldu ve eskar dokusunun önkol seviyesinde yapmış olduğu lenfo-venöz engelleme sonucunda, eş zamanlı olarak el ödemi arttı. El ulnar tarafa deviye idi (Fig 1). Dolaşımı rahatlatmak amacı ile, genel anestezi altında hastanın eskar dokusu debride edildi. debridman sonrasında yara zemini, cerrahi örtüm için henüz uygun değildi (Fig.2). Kısmi kalınlıkta cilt grefti uygulanması için iyi bir yara zemini oluşturmak amacı ile yaraya Vakum Yardımlı Yara Örtüsü (VAC) uygulandı (Fig.3). yara yeri çevresel olduğundan, kan ve lenf akımını daha da engellememek için negatif basınç 50-75 mmHg düzeylerinde tutuldu. Vakum yardımlı yara örtüsü üç günde bir değiştirilmek suretiyle, üç kez tekrarlandı. VAC uygulanması ile birlikte granülasyon dokusu hızlı bir şekilde oluştu ve el ödemi hızlı bir şekildi geriledi. Üçüncü uygulamadan sonra yara, gluteal bölgeden alınan kısmi kalınlıktaki cilt grefti ile kapatıldı (Fig 4). Sürger splint ve pansumanla greft güvenliği sağlandı. Pansuman cerrah sonrası dördüncü günde açıldı. Donör alan yaklaşık iki haftada iyileşti. El ödemi geriledi ve yara tamamen iyileşti (Fig5-6). Hasta, cerrahi sonrası onbirinci günde taburcu edildi ve elde bulunan ulnar deviasyon nedeniyle Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniğine yönlendirildi.

Tartışma:
Yenidoğanın diğer cerrahi hastalıkları ile karşılaştırıldığında, Yenidoğan Gangreni hayli nadir görülmektedir [1,2]. Bu tabloya yol açabilecek çeşitli durumlar söz konusudur. Ancak etyolojik faktörler, kesin nedenlerden ziyade kolaylaştırıcı etmenler olarak karşımıza çıkmaktadır, zira çoğu olguda herhangi etyolojik faktör ya da aile öyküsüne rastlanmamaktadır. Prematürite, hiperkoagülabilite, umblikal arter kanülasyonu, tromboz, hiperosmolar sıvı uygulanması, sepsis, maternal diyabet, termal anormallikler vb predispozan faktörlerden sayılabilir [1,2]. Yanlış uygulamalar neticesinde, ekstremitelere doğrudan bası sonucu da lokal iskemi oluşabilir. Üst ekstremiteler alt ekstremitelerden daha çok etkilenmektedir. Tablo neonatal nekrotizan fasciitis ile karıştırılabilir. Ancak, neonatal nekrotizan fasciitiste klinik seyir daha septiktir.

Literatür gözden geçirildiğinde, Yenidoğan Gangreninin konservatif yaklaşımla başarılı bir şekilde tedavi edilebildiği görülmektedir [1,2]. Ancak yukarıda da bahsedildiği gibi, bazı ciddi olgularda cerrahi girişim gerekebilmektedir. Flep ya da greftle, debridmanı takiben yara örtümünün olanaksız olduğu durumlarda, VAC kullanımı post-operatif yara bakımı için iyi bir seçenek olabilir. Negatif basıncın granülasyon dokusu oluşumunu hızlandırdığı, enfeksiyonları önlediği ve tedavi ettiği ve sağlıksız dokuların yaşamasını sağladığı iyi bilinmektedir. Ancak yara çevresel ise, agresif vakum uygulaması, yenidoğanın hassas kan dolaşımı göz önünde tutulduğunda, ters etki yapabilir. Dolayısıyla, negatif basınç düşük düzeylerde tutulmalıdır. Bizim olgumuzda basınç -50-75 mmHg olarak ayarlanmıştır. VAC tedavisinin yenidoğanlarda uygulanmasının arttırılması ile basınç düzeyleri daha doğru şekilde belirlenecektir.

VAC tedavisi, yenidoğanların kompleks yaralarının tedavisinde halihazırda kullanılan, etkili ve iyi tolere edilebilen bi yöntemdir [3,4,5]. Ancak, ulaşılabilir literatürde yenidoğan gangreninde VAC uygulanması ile ilgili bilgi yoktur.

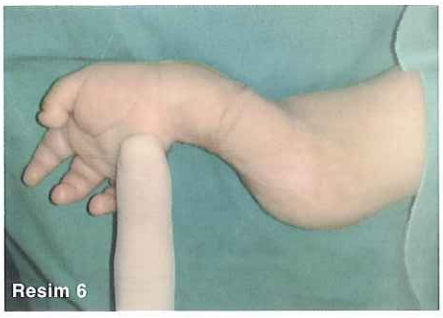
Klinik deneyimlerimizin ışığında, VAC uygulamasının, yenidoğan gangreni tedavisinde son derece etkili bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

Resim 2

Resim 3

Resim 4

Resim 5


Resim 6

Kaynaklar

1. G.Y. Özgenel,S. Akin,A. Uysal,N. Köksal, M. Özcan; Gangrene of the upper extremity in the newborn; Eur J Plast Surg (2000) 23:429-431
2. RN Hensinger, Gangrene of the newborn. A case report; J Bone Joint Surg Am. 1975;57:121 123.
3. Marjorie J. Arca, Kimberly K. Somers, Terrance E. Derks, Adam B. Goldin, John J. Aiken, Thomas T. Sato, Joel Shilyansky, Andrea Winthrop, Keith T. Oldham; Use of vacuum-assisted closure system in the management of complex wounds in the neonate,; Pediatr Surg Int (2005) 21: 532-535 DOI 10.1007/s00383-005-1465-y
4. I.R. Ramnarine, A. McLean, J.C.S. Pollock;Vacuum-assisted closure in the paediatric patient with postcardiotomy mediastinitis, European Journal of Cardio-thoracic Surgery 22 (2002) 1029-1031
5. Andreana Butter, Mohammad Emran, Ayman Al-Jazaeri, Alain Ouimet,Vacuum-assisted closure for wound management in the pediatric population, Journal of Pediatric Surgery (2006) 41, 940- 942

SB-22

ZEHİRLİ YILAN ISIRMALARINDA TANI VE TEDAVİ ULUSAL PROTOKOLÜ OLUŞTURULMA ÇALIŞMASI

M.İhsan Okur, Alpagan Mustafa Yıldırım
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı

Özet: Türkiye'de zehirli yılan ısırmalarında uygulanacak standart bir tanı ve tedavi şablonu yoktur. Başka ülkelerdeki şablonları Türkiye'ye getirip uygulamak, yılan türleri ve zehirlenme etkilerinin farklılığı nedeniyle pratik olmamaktadır.
2000 yılından beri yılda yaklaşık 20 olgu tedavi eden kliniğimizde oluşturulan tanı ve tedaviyi standardize etmeyi amaçladık.
Yılan ısırması veya şüpheli yılan ısırması ile başvuran hastada ilk olarak zehirlenme bulguları aranır. Zehirlenme yoksa veya şüpheli ise 24 saat müşahede yeterlidir.
Yılan zehirlenmesi durumunda yılan antiserumu tedavisi yapılır. Verilen klinik cevaba göre tekrar serum verilebilir. Klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hastalar birkaç gün içinde taburcu edilir.
Uygun olmayan şekilde tedavi edilmeye çalışılan hastalarda şiddetli doku içi kanamalar, ödem, anemi, doku nekrozları hatta ölüm görülebilir.
Yılan ısırmalarında genel kabül gören ve uygulanabilir ulusal bir protokol için ilk adımı atmış bulunuyoruz.

SB-23

Flaster ve antiseptik solusyon allerjisine iyi bir çözüm

M.Raşid Toksöz, Mustafa Sütçü, Mustafa Hancı, Mustafa Keskin, Zekeriya Tosun
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D. Konya

Giriş: Cerrahi prosedürler esnasında ve sonrasında kullanılan malzemelerin bazı yan etkilerinin de olabildiği aşikardır. Plastik cerrahi hasta portföyünde özellikle estetik hasta grubunda flaster ve antiseptik ajanlara bağlı alerji ve cilt erozyonları çok ciddi problem teşkil etmektedir. Bu sebeple hastaların kısa zamanda şifaya kavuşturulması hayat kalitelerinin arttırılması önem kazanmaktadır.

Gereç yöntem: Ocak 2007- Ağustos 2008 tarihleri arasında kliniğimizde flaster ve antiseptik solüsyon kullanımı sonrası gelişen cilt erozyonlarının tedavisinde çinko oksit, papatya ve kalendula (Zinkoval ®) içeren yara bakım ürünü 11 hastada kullanıldı. Hastaların 8'i bayan 3'ü erkek idi.Sprey formundaki bu ürün püskürtülerek günde iki kez uygulandı. Uygulama sonrasında hastaların ağrı, kaşıntı gibi subjektif semptomlarının gerilediği ve 5. günde epitelizasyonun tamamlandığı görüldü.

Sonuç: Cerrahi stresin yanı sıra alerji ve erozyonlara bağlı ağrı ve kaşıntı şikayetlerinin yaşam kalitesini bozduğu herkesçe bilinmektedir.Bu durumlarda hastanın semptomlarını giderecek ve kısa sürede tedavi sağlayacak ürünlerin kullanılması gereklidir.Bu sebeple çinko oksit, papatya ve kalendula (Zinkoval ®) içeren yara bakım ürünü iyi bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır.

SB-24

TOPİKAL KARVAKROL UYGULAMASININ YARA İYİLEŞMESİ SÜRECİNE MUHTEMEL ETKİLERİ

Mehmet Yalçın Günal[1], Aylin Okçu Heper[2], Nezahat Zaloğlu[3]
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji AD[1], Bolu
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD[2], Fizyoloji AD[3], Ankara.
drmygunal@gmail.com

Giriş ve amaç: Yara, normal anatomik yapı ve fonksiyonel bütünlüğün bozulmasıdır. İnsanlarda yara iyileşmesi, fizyolojik bir süreç şeklinde gelişir. Çalışmada; origanum onites (kekik) bitkisinden elde edilen karvakrolün yara iyileşmesi sürecine ve bu süreçte görev alan bazı sitokinlerin düzeyleri üzerine etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem: Çalışma için Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı. 6-8 aylık, 350-450 gram ağırlığında, Wistar-Albino cinsi erkek sıçanlardan; ön çalışmada 12 adet (n=2/grup) ve ikinci aşama deneylerinde ise 20 adet (n=10/grup) kullanıldı. Deney hayvanlarının sırt bölgelerinde 4 mm.lik punch biopsi aleti kullanılarak tam-kat deri yaraları oluşturuldu. Yaraların içerisine 5 gün süresince, günde tek doz olacak şekilde %0, %2.5, %5, %12.5, %25 ve %75'lik karvakrol çözeltileri uygulandı. Yaralanma sonrasındaki 0., 3., 8., 12., ve 15. günlerde deney ve kontrol grubundan alınan dokularda yapılan ışık mikroskobu incelemelerinde yara derinliği, granülasyon doku kalınlığı; fotoğraf çekimleri sonucunda, yara dokusu yüzey ölçümü iyileşme oranları; ELISA yöntemiyle yapılan incelemelerde ise TNF-α, IL-1β ve TGF-β1 düzeyleri ölçüldü. Grupların zamana bağlı karşılaştırmasını yapmak amacıyla tekrarlı ölçümlerde varyans analizi tercih edildi. Deney ve kontrol gruplarının aynı güne ait parametreleri nonparametrik Mann Whitney-U testi kullanılarak yapıldı. Sitokin düzeyleri ile yara derinliği, granülasyon doku kalınlığı ve yara dokusu yüzey ölçümü iyileşme oranları arasındaki korelasyon analizleri Pearson çift yönlü korelasyon testi ile gerçekleştirildi. $p<0.05$ olan değerler anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Yapılan çalışma sonucunda; 3. gündeki TNF-α ve 8. gündeki IL-1β düzeyleri, deney grubunda kontrol grubuna oranla anlamlı derecede yüksek iken (sırasıyla p=0.000 ve p=0.034), 8. ve 12. günlerdeki TGF- β1 düzeyleri anlamlı derecede düşüktü (sırasıyla p=0.009 ve p=0.003). 8. gündeki yara derinliği, deney grubunda kontrol grubuna oranla anlamlı derecede fazlayken (p=0.002) aynı gündeki granülasyon doku kalınlığı ise anlamlı derecede düşüktü (p=0.008). 12. gündeki yara dokusu yüzey ölçümü iyileşme oranları, deney grubunda kontrol grubuna oranla anlamlı derecede yüksekti (p=0.014). 3. günde deney grubunda, TGF-β1 düzeyleri ile yara derinliği arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir korelasyon saptandı (r=-0.768, p=0.009). Kontrol grubunda ise TGF-β1 düzeyleri ile yara derinliği arasında 12. günde, istatistiksel olarak anlamlı negatif bir korelasyon saptandı (r=-0.712, p=0.031).

Tartışma ve sonuç: Karvakrolün, %12.5'lik konsantrasyondaki çözeltisinin, yara dokusu yüzeyinin daha erken sürede kapanması ve daha az skar dokusu oluşturması bakımından tam kat deri yaralarının tedavi sürecinde kullanılabileceği kanısına varılmıştır. Yara iyileşmesinde rolü olduğu bilinen mediatörlerin birbirleriyle olan etkileşimleri düşünüldüğünde, karvakrolün diğer büyüme faktörleri ve sitokinlere olan muhtemel etkileri araştırmaya açıktır.

Kaynaklar:

1- Aydin, S.; Başer, K. H. C.; Öztürk, Y. (1997). The chemistry and pharmacology of Origanum (Kekik) Water. In Essential Oils: Basic and Applied Research; Franz, Ch., Mathe, A., Buchbauer, G., Eds., Proceedings of the 27th International Symposium on Essential Oils, 8-11 September 1996; Vienna, Austria. pp.52-60.
2- DiPietro L. A., Burns A. L. (2003). Wound healing methods and protocols. Humana Press: New Jersey.

SB-25

VAC Tedavisinde Hava Kaçağını Önlemek İçin Basit Bir Çözüm

Ufuk Aydın, Yeşim Özgenel
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D. Bursa

Özet: Sakral bası yaraları için, VAC (vacuum assisted closure, vakum yardımlı yara örtümü) uygulanması sırasında en sık karşılaşılan sorun , anüse yakın olan yaralarda görülen hava kaçağıdır. Bu sunuda, sakral bası yaralarında hava sızdırmaz bir vakum pansuman elde etmek için basit bir yöntem anlatılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Bası Yarası, Vakum

Teknik ve Tartışma: Bası yaraları hastanede kalış süresince görülebilecek büyük sorunlardandır. Sıklıkla yoğun bakım ünitelerinde görülen bası yaralarının, tanısı kolay tedavisi zordur (Resim 1). Hastaya sık pozisyon değişikliği uygulamak gerektiğinden, sakral bası yaralarında dayanıklı bir pansuman elde etmek zordur. VAC sistemlerinin ortaya çıkmasıyla bası yarası tedavisi nisbeten kolaylaşmıştır. Ancak bazı bölgelerde hava sızdırmaz bir vakum pansuman elde etmek halen zordur. VAC uygulamalarında en sık karşılaşılan sorun hava kaçağıdır ve bu yara kontaminasyonu riskini arttırmaktadır. Hava kaçağı aynı zamanda tedavinin kesilmesine yol açmakta ve çoğu cihaz negatif basınç düzeyi düştüğü için sinyal vermektedir. Bu özellikle evde bakılan ya da ayakta tedavi gören hastalarda ciddi sıkıntı yaratmaktadır, zira böylesi bir durum tekrar hastaneye gelmeyi ya da yeniden pansumanı gerektirmektedir.

Bu sorunun üstesinden gelmek ve VAC tedavisinde hava kaçağını önlemek

için, pansumanı dikmek, organik yapıştırıcılar kullanmak, flaster ya da drape ile orijinal pansumanı üstten desteklemek gibi çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Ancak diğer yöntemlerle kıyaslandığında, hipoallerjenik, nonwoven, esnek tıbbi flaster kullanımı son derece etkili bir yöntemdir. Bu malzeme kolay bulunmakta ve güvenilir bir pansuman sağlamaktadır.

Bu yöntemde, uzun, ince bir parça esnek flaster, yaranın kaudal kenarına yakın bir yere, her iki glutea birbirinden ayrılarak, esnek flaster cilde tam uyacak şekilde yapıştırılmaktadır (Resim 2). VAC sisteminin orginal naylan kısmı ise bu esnek flasterin üzerine uygulanmaktadır (Resim 3-4). Esnek flaster, nem ve hareketin yol açtığı hava sızıntısını önlemekte ve pansumanın daha kalıcı olmasını sağlamaktadır.

Kaynaklar:

1. Lambert KV, Hayes P, McCarthy M. Vacuum assisted closure: a review of development and current applications. Eur J Vasc Endovasc Surg 2005;29:219e26.
2. Graham A. The development of a competency assessment for vacuum assisted closure therapy. Nurse Educ Pract 2005;5: 144e51.
3. Willy C, Voelker H-U, Engelhardt M, Literature on the subject of vacuum therapy: Review and Update 2006, European Journal of Trauma and Emergency Surgery Focus on Reconstructive Surgery.

SB-26

Split-Thickness Deri Grefti Donör Alan Tedavisinde Topikal Tretionin ile Bactigrasın (Klorhekzidin-Parafinli Tül Örtü) Karşılaştırılması

Nurten T. Haktanır, Nazlı Sancaktar, Murat Tüzüner, Yavuz Demir
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Giriş: Deri grefti donor alanları iyileşmesi sekonder iyileşme ile olur ve bu amaçla değişik pansuman malzemeleri kullanıla gelmiştir. ©deal yara iyileşmesi için tercih edilecek pansuman malzemesi bakteriyel kontaminasyonu önlemeli, pansumanın kolay yapılmasını sağlamalı, hastanın konforu açısından ağrısız olmalı, yaraya yapışmamalı, kolay ulaşılabilmeli ve fiyatı ekonomik olmalıdır. Tüm bu özellikleri taşıyan ideal bir pansuman malzemesi henüz bulunamamıştır ve ideal yara bakım malzemesi için çalışmalar devam etmektedir. Bu çalışmada greft donör alanı yara bakımında topikal tretionin ile bactigrasın etkilerinin karşılaştırılmasını amaçladık.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmaya doku defekti rekonstrüksiyonunda kullanılmak üzere split-thickness deri grefti alınan ve yaşları 9 ile70 arasında değişen 9 hastayı dahil ettik. Hastaların hepsinin uyluk bölgesinden 0.0ı2-0.0ı5 inch kalınlıkta ve pagett dermatomla split-thickness deri grefti alındı. Donör alanlar serum fizyolojik ile yıkandıktan sonra donor alan iki kısıma ayrıldı. Bir yarısına klor hekzidinli tül örtü, diğer yarısına tretionin emdirilmiş tek kat gazlı bez uygulandı. Ertesi gün donör alanlar açık takibe alındı. 3.,7.,ı4.günler ve örtünün düştüğü günlerde epitelizasyon, periferik cildin durumu, kanama oranı, enfeksiyon bulguları, kullanım kolaylığı ve lokal ağrı değerlendirildi. Skar açısından 30.,60. 90. günler ve ı. yılda vancouver skalasına göre esneklik, renk, pigmentasyon, yoğunluk, kaşıntı, sıklık, yükseklik ve hasta görüşü değerlendirildi.

Bulgular: Greft donör alan iyileşmesi açısından A vitamini ve klor hekzidin arasında değerlendirme parametreleri açısından anlamlı fark bulunamadı. A vitamini grubunda kaşıntı şikayeti daha azdı.

Sonuç: A vitamini greft donör alanlarında hem yara iyileşmesi, hem de skardaki olumlu etkileri nedeniyle kullanılabilir bir malzemedir.

Anahtar Kelimeler: A vitamini, deri grefti, donör alan, yara iyileşmesi

SB-27

Topuk Bölgesinin Kronik Atonik

Dilek Şenen, Oğuz Kılıç Gözde Er
Ankara Numune Hastanesi 1. Pla

Giriş: Rekonstrüksiyon seçeneğin
flebi, sağladığı avantajlarla kullanı

Materyal Metod: Kliniğimize topu
sonrasında en uygun seçenek ol
doğrultusunda çeşitli modifikasyonl
sonra topuk bölgesindeki mevcut
tendonun kenarından ve lateral m
amacıyla, longütidünal insizyon yap
adapte edilir.

Bulgular: Hiçbir hastada venöz ko
fleplerde tam ya da parsiyel nekroz
Flep donör alanı tam kat deri grefti

Sonuç: Rekonstrükte alanlar stabil
göre modifikasyonları rahatlıkla uy
görünüme sahiptir.
Tüm bu verilerin ışığında lateral k
seçeneğidir. Hastalar iyileşme sonra
bulmuşlardır.

SB-28

Yara Bakımında Multidisipliner Yaklaşım Örneği; Yeditepe Üniversitesi Hastanesi

[1]Çiftçi Ersoy Özlem, 2Karamahmut Sevim, [3]Uğur Esra, [4]Sönmezoğlu Meral
[1]Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, Bakımı Geliştirme Koordinatörü, İstanbul.
[2]Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi, İstanbul.
[3]Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, Eğitim Koordinatörü, İstanbul.
[4]Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Cildi ve/veya mukozayı oluşturan yapıların travma, cerrahi işlem ve hastalıklar gibi farklı nedenlerle bütünlüğünün bozulması ya da kaybı ile, var olan fizyolojik özelliklerinin geçici veya tamamen kaybolmasına yara denir. Yaralar en temel şekilde akut ve kronik olarak gruplandırılmaktadır. Nedenlerine göre incelendiğinde ise yaralar bası yaraları, diyabetik yaralar, yanık yaraları, cerrahi yaralar ve vasküler yaralar şeklinde değerlendirilmektedir. Yara bakımında ilk adım yarayı doğru değerlendirmektedir. Değerlendirme aşamasından sonra yaranın tipi belirlenmelidir. Multidisipliner bir yaklaşımla yara bakımı planlanmalı, uygulanmalı ve takip edilmelidir.

Yeditepe Üniversitesi Hastanesi'nde multidisipliner yara bakımı vermek amacıyla; bakımı geliştirme koordinatörü, enfeksiyon kontrol hemşiresi, diyabet hemşiresi, enfeksiyon kontrol, plastik cerrah, endokrin hastalıkları, dermatoloji hekimleri ve eğitim koordinatöründen oluşan yara bakım komitesi oluşturulmuştur. Bu komitenin ve üyelerinin görev tanımı belirlenmiş, yara bakım planı ve iş akış şeması geliştirilmiştir. Kanıta dayalı uygulamalar ışığında zamanında verilen yara bakımı, bu bakımın devamlılığı, aynı standartta sürdürülmesi, hasta/ailesi ve bakım verenlerin eğitiminin verilmesi bu ekiple sağlanmaktadır.

Yaraların çeşitliliği, standart bakım planlarının eksikliği ve ekip yaklaşımının benimsenmemesi tedavi sürecini zorlaştırmakla beraber hastaların hastanede kalış süresini ve maliyeti arttırmaktadır. Bu nedenle; sağlık kurumları yara bakımında multidisipliner bir yaklaşım geliştirmeli, ekip çalışması ile yara bakım standartları belirleyerek uygulanmasını ve takibini sağlamalıdır. Sonuç olarak yara bakım ekibi; ilgili disiplinlerdeki temsilcilerden oluşmalıdır. Oluşturulan bu ekip yaranın değerlendirilmesinde, bakım ve takibi aşamalarında sürekli iletişim halinde olmalı, yaraya zamanında müdahale etmeli ve yapılan müdahaleler kanıta dayalı olmalıdır.

SB-29

YANIKTA YAPILAN İLKYARDIM UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

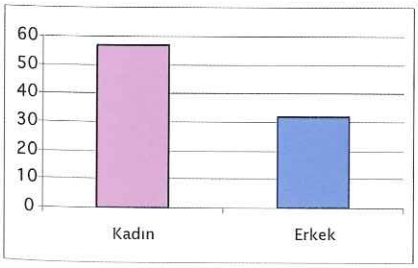
Sevinç Yılmaz*, Nurşen Görgeç* ,Neriman Akansel**, Yeşim Özgenel***, Ufuk Aydın***
* Uludağ Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Bursa Yanık Ünitesi
** Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü,Bursa
*** Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD Bursa

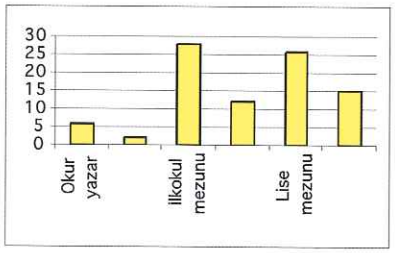
Giriş: Yanık, termal, kimyasal, elektrik gibi birçok nedenlerle oluşmaktadır. Yanıkta tedavi ve bakım son yıllarda oldukça gelişmiş ve yanıkta iyileşme oranı artmıştır. Bunda hastane de yapılan tedavinin ve bakımın etkisi önemli yer tutmaktadır. Bununla birlikte her yıl yüzlerce insan yanmakta, ölmekte veya yaşam kalitesini, beden bilincini olumsuz etkileyen yanık izleri ile yaşamını sürdürmek zorunda kalmaktadır.

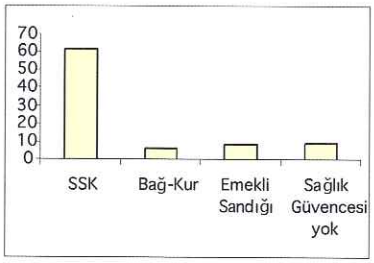
Amaç: Bu çalışmanın amacı, yanıkta yapılan ilk yardım uygulamalarının çeşitlerini belirlemektir. Araştırma tanımlayıcı ve belli bir zaman aralığında gerçekleştirildiğinden kişisel bir araştırma olarak planlanmıştır.

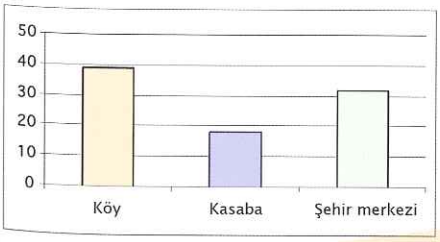
Gereç ve Yöntem: Araştırmanın verileri Bursa İlki Gürsu Beldesinde toplam 2000 nüfusa hizmet veren bir sağlık ocağında toplanmıştır. Basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen ve çeşitli nedenlerle 15 gün içinde sağlık ocağına başvuran 89 hasta araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.
Araştırma kapsamına alınan hastalara araştırmanın amacı açıklanarak sözlü onayları alınmıştır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen bilgi toplama formu kullanılarak toplanmıştır. Bilgi toplama formu, araştırmaya katılan okuma yazma bilen hastaların kendileri ile doldurulmuştur. Bilgi toplama formunda, sağlık ocağına başvuran kişilere ait sosyo-demografik özelliklerini ve yanıkta yaptıkları ilk yardım uygulamalarının çeşitlerini belirlemeye yönelik 25 açık uçlu sorudan oluşmaktadır.
Araştırmanın verileri SPSS 12,0 istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı özellikler sayı ve yüzde olarak verilmiş, değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için ki-kare testi kullanılmıştır.

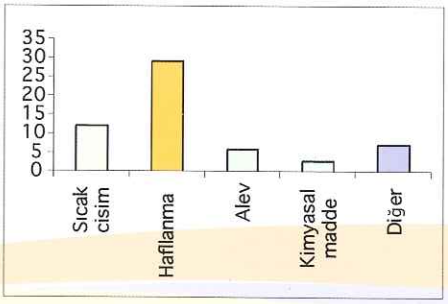
Sonuçlar: Araştırma kapsamına alınan grubun yaşları 16-71 arasında dağılım göstermekte %64'ü kadınlardan, %36' sı erkeklerden oluşmaktadır. Eğitim durumları incelendiğinde, %6,7'nin olur yazar olmadığı, %2,2'nin okur-yazar , %31,5'nin ilkokul, %13.% nin ortaokul, %29.2'nin lise, %16.9' nun üniversite mezunu oldukları görülmüştür. Araştırma kapsamına alınan örneklerin grubunun yarısından fazlasının %69.7'nin SSK'dan yararlandığı, %34.82'nin işçi, %27'sinin ev hanımı diğerlerinin memur, serbest meslek sahibi oldukları saptanmıştır. Hastaların %75.3'ü yanıkta yapılacak ilkyardım uygulamaları hakkında bilgilerini yetersiz bulmuş, diğerleri ise bilgi düzeylerinin yeterli olduklarını ifade etmişlerdir. Eğitim durumunun yanıkta yapılan ilk yardım uygulamalarına etkisi incelendiğinde anlamlı fark bulunmuştur. Eğitim düzeyi düştükçe yanıkta ilkyardım yapılan uygulamalar çeşitlilik göstermekte, salça, diş macunu v.b. maddelerin kullanımı artmaktadır.

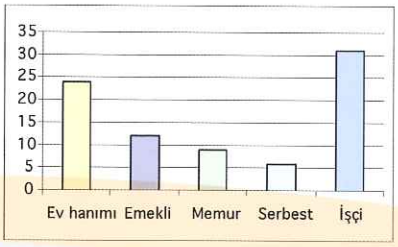












SB-30

Elektrikli Trenler ve Major Yanıklar

Murat Güven, Fusun Afşar
Kocaeli Derince Devlet Hastanesi Yanık Merkezi

Yanık Tedavi Merkezimiz yaklaşık 6 aydır 4 hasta yatağı 2 yoğun bakım yatağı olmak üzere 6 yataklı olarak hizmet vermektedir.Merkezimiz içinde sadece yanıkla ilgili ameliyatları
yaptığımız ameliyathanemiz bulunmaktadır. 6 aylık süre içinde major yanıkları merkezimiz içinde, daha küçük yanıkları genel cerrahi servisinde takip ettik.
Yanık merkezimizde 18 hasta yatırılarak tedavi edildi.Yanık yüzdeleri dokuzlar kuralına göre hesaplandı. 9 tanesinin yanık oranı %50 nin üzerindeydi. 9 hastanın 3 tanesinde neden hastaların elektrikli tren üzerine çıkma sonrası elektrik ve ark yanığıydı. Hastalar 9, 12 ve 15 yaşındaydı. 3 hastada travma sonrası tren üzerinden düşmüştü ancak takiplerinde travma ile ilgili yandaş sorunlar tespit edilmedi. Hastalardan birisi pnomoniye bağlı olarak septik tabloya girdi, 10 gün solunum destek cihazına bağlı kaldı, verilen tedaviye cevap verdi düzeldi. Tüm hastalarda iyileşmeyen bölgelere greftleme operasyonu yapıldı. 2 hasta tam düzelme ile taburcu edildi, bir hastanın tedavisi halen devam ediyor.
Diğer 6 hastadan 3 tanesinde tiner alev alması sonucu alev yanığı, 2 tanesinde patlama sonrası alev yanığı, bir tanesinde sıcak süt dökülmesi sonucu haşlanma yanığı mevcuttu.
Elektrikli trenlerin özellikle çocuklar için potansiyel tehlike olduğu, buna göre istasyonlarda trenlerin beklediği alanlarda daha ciddi önlemler alınması gerektiğini düşünüyorum.

SB-31

RANDOM TROMBOSİT SÜSPANSİYONU PREPARATININ KRONİK YARA İYİLEŞMESİNE ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

İlyas Akhundzada, Ali Uçkan, Ufuk Bilkay, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Yalçın Akın
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, İZMİR

Giriş: Yara iyileşmesi, ayrıntıları tam olarak henüz anlaşılamamış, hücre etkileşiminin başlıca büyüme faktörleri ve sitokinler tarafından düzenlendiği gösterilen karmaşık bir süreçtir. Trombosit Türevli Büyüme Faktörünün (PDGF) yara iyileşmesinde aldığı rolü son yıllarda yoğun olarak araştırılmıştır. PDGF'nın başlıca kaynağı olan trombositlerle zengin plazma (PRP-platelet rich plasma), birçok farklı alanda kullanım bulmuştur. Bununla birlikte standart prosedürün nispeten fazla hasta kanı gereksinimi, sığır trombini kullanımı gibi bazı dezavantajları mevcuttur. Kliniğimizde random trombosit süspansiyonları kullanılan değiştirilmiş PRP uygulama yöntemi geliştirilip standart tedavi uygulamaları ile karşılaştırma yapılmıştır.

Materyal ve Metod: 10'ar hastadan oluşan çalışma ve kontrol grupları random olarak seçilerek çalışmaya dahil edilmiştir. Vakaların ortalama yaşı, hastalık süresi, yara boyutları, epitelizasyon, nekrotik doku miktarı, yara zemini ve yaranın mikrobik durumu tedaviden önce ve sonra iki grup arasında karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Ortalama yaş ve hastalık süresi açısından gruplar arası önemli fark bulunmamıştır. Ancak yapılan pansuman sayısı çalışma grubunda ortalama 14,62 kontrol grubunda ise ortalama 23,02 olup istatistik açıdan farklı olarak bulunmuştur.
Gruplar arası yaranın kapanma oranı, yaraların nisbi kapanma hızı ve epitelizasyon hızı da çalışma grubunda kontrole göre önemli derecede yüksek bulunmuştur.
Nekrotik doku alanının tedavi sonrası boyutu çalışma grubunda anlamlı derecede daha az bulunmuştur. Mikrobiyolojik veriler açısından üreyen patojen yelpazesi ve 1 gr dokudaki miktarı tedavi sonrasında anlamlı farklılık göstermiştir.

Sonuç: Çalışmadan elde edilen bilgiler literatürdeki klinik ve deneysel araştırma sonuçları ile karşılaştırdığında geliştirilen PDGF preparatı ve uygulama yönteminin etkinliğini desteklemektedir. Söz konusu olan yöntemin ekonomik, etkin ve kolay olup kronik yaraların tedavisi için başarıyla kullanılabileceğini düşünmekteyiz.

SB-32

BASI YARALARININ TEDAVİSİNDE BANYONUN ÖNEMİ VE HEMŞİRELİK BAKIMI

İmren Coşan, Gülistan Öcal, Rabia Örün, Yalçın Akın
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, İZMİR

Giriş: Bası yaraları günümüzde önemli bir klinik sorun olmayı sürdürmektedir. Eskiden dekübit ülseri ve yatak yarası olarak adlandırılan bu durum yatağa bağımlı olmayan mobil hastalarda da görülür. Kronik basıya sekonder oluşabildiğinden bası yarası ya da basınç ülseri olarak kullanılması daha doğrudur.
Basınç yaraları; hasta, hasta yakını, sağlık personeli ve halk sağlığı açısından büyük sıkıntı oluşturan durumlardır. Basınç yaraları bir kez oluştuktan sonra daha nitelikli bir hemşirelik bakımı, hasta ve hasta yakını işbirliği ve yoğun tıbbi uğraşı gerektirir. Uygun bir bakım ve tedavi verilmezse yaşam kalitesini düşürerek ölümlere bile yol açabilir.

Amaç: Kliniğimizde verilen hemşirelik hizmetinde tedaviyi iyi yönde etkileyen banyo hastanın hem benlik duygusunu geliştirir hem de dolaşıma olan etkisinden dolayı iyileşmeye yardımcı olur. Bunların yanında masaj, havalı yatak ve su torbaları ile kan dolaşımında hiçbir aksama olmamasını ve aynı zamanda bası bölgelerinin sürekli değişimini sağlayarak oluşabilecek yeni yatak yaralarını önlenmektir.
Hemşireler ve diğer sağlık çalışanları bası yarasının yönetiminde ekip çalışması içinde hareket etmelidir. Hastalara uygun bir bakım, iyi bir diyet ve sıvı desteği vermek, düzenli hareket etmelerini sağlamak, belli zaman aralıklarında pozisyon vermek bası yaralarının öncelikle oluşmasının önlenmesi ve daha erken bir sürede iyileşmesi amaçlanır.

Materyal ve Metot: 2005-2008 tarihleri arasında kliniğimizde toplam 103 hasta çoğunluğu evre III 185 bası yarası nedeniyle tedavi görmüştür. Bu hastaların 38'si kadın, 65'i erkek'tir. Bu hastaların hastanede kalış süreleri ve banyo arasındaki ilişki analiz edilerek incelenmiştir.

Sonuç: Her ne kadar modern tıbbi ve teknolojik ilerlemeler bası yarası açısından olumlu olsa da, aynı şekilde verilen hemşirelik bakımı da önemlidir.
Kliniğimizde yürüttüğümüz bakım standardında banyonun dahil edilmesi sayesinde hastaların hastanede kalış süresinin kısaldığını gördük. Kısalan tedavi süresi hastanın yaşam kalitesi yükseltmekle birlikte hasta için sıkıntı yaratan finansal ve medikal maliyet en aza indirilmiştir.
Sonuç olarak; bası yarası bakım standardına banyonun da eklenmesinin yararlı olacağını düşünmekteyiz.

SB-33

Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahide Karşılaşılan Bakteriyel Yara Patojenleri:

Candan Mezili, Hakan Teymur, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Ufuk Bilkay, Cüneyt Özek
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, İZMİR

Giriş: Yara bakımının önemli bir basamağı da enfeksiyonla mücadeledir. Enfeksiyon yara iyileşmesini geciktirdiği gibi geniş yaralarda sepsise neden olarak hayati tehlike oluşturabilir. Plastik cerrahide karşılaşılan yara enfeksiyonları genellikle deri defekti gelişimi sonrasında olduğundan daha çok deri flora elemanları yaradan izole edilmektedir. Bunula birlikte vücut bölgelerine göre deri florasındaki baskın olan bakteri türlerinde değişiklikler mevcuttur. Baş boyun bölgesi, oral ve üst gastrointestinal sistem, üst solunum yolları, vücudun üst ve alt yarısında dikkat edilmesi gereken ve aynı zamanda profilaksi uygulanması gereken florada değişiklikler mevcuttur. Buna ek olarak yanık ve diabet gibi bazı hastalıklarda da yara enfeksiyonlarında bazı değişiklikler mevcut olup bu geniş spektrumda klinisyenin yara kültürü ve antibiogramından faydalanması hayati önem arz eder.

Materyal Metod: Bu çalışmada son bir yılda 2007 Kasım ayından 2008 Kasım ayına kadar olan kliniğimizden giden doku biyopsisi örnekleri kültür sonuçlarını ve etyolojik nedenlerini inceledik.

Sonuç: Kasım 2007-2008 kasım arasında kliniğimize dış vakalar da dahil olmak üzere 1230 hasta yatışı oldu. Bu sürede 49 hastadan 61 doku biyopsi örneği gönderildi. Gönderilen örneklerin 12'sinde (%19,6) üreme olmadı. Diğer örneklerde üreyen organizmaları sıklık sırasına göre sıralayıp etyolojik nedenlerini araştırdık. Yara kültürlerinde enfeksiyon etkeni olarak normalde en sık stafilokoklar ürer (%34). Ancak kliniğimizden gönderilip üreme olan örneklerin %26.2'sinde P. Aeruginosa, %16,3 A. Baumani, %9,8 E.coli, %4,9 S. Aureus üredi. Kliniğimizde incelenen yara yeri kültürlerinde genelde en sık görülmesi beklenen, enfeksiyon oluşturmadan da deri yüzeyinde bulanbilen S. Aureus'un aksine başta P. Aureginosa ile birlikte gram (-) etkenlerin öncelikle ürediği saptandı. P. Aeruginosa ve A.baumani üreyen hastaları incelediğimizde bu hastaların %50'sinin 2.-3. derece yanıkları veya kronik yaralar gibi nedenlerle dış merkezde uzun süre hospitalize edilip kliniğimize başvuran hastalar olduğunu gödük. Bu hastaların %25 i kronik yaralar nedeni ile hospitalize edilmemiş olup uzun süre çeşitli merkezlerde ayaktan pansumanlarla izlenmiş ve sonrasında da kliniğimize rekonstrüksiyon amacı ile yatırılmış hastalardı. Bu hastaların kalan %25'i ise primer olarak kliniğimize yatırılıp uzun süreli hospitalize olan hastalardı. E. Coli üreyen hastaların tamamında (6) yaraları perineal ve gluteal bölgede bulunmaktaydı.

Tartışma: Sonuç olarak yara kültürlerinde enfeksiyon etkeni olarak üreyen ajanlar arasında en sık stafilokoklar gösterilse de bu kliğinin hasta profiline ve özelliklerine göre bu ajan değişebilir. Plastik cerrahi klinikleri gibi uzun süreli hospitalizasyon gerektiren yaraların tedavi edildiği veya dış merkezlerden uzun süre yatmış, düşkün hasta transferi yapan kliniklerde yara yeri enfeksiyonu ajanları başta Pseudomonas olmak üzere diğer gram (-) ajanlardır. Bu yaralar plastik cerrahi prensipleri ve diğer yara bakım tedavi yöntemleri ile tedavi edilebilirler, ancak bu yaralara bulaşın azaltılması için genel olarak hastane enfeksiyonları ile mücadeleye önem verilmelidir.

SB-34

PRELAMİNE PEKTORAL KAS FLEBİ İLE FARİNGİOKUTANÖZ FİSTÜL KAPATILMASI

Gökhan Temiz, Ufuk Bilkay, Ali Uçkan, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Ecmel Songür
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, İZMİR

Faringiokutanöz fistül larinks ve farinksin onkolojik cerrahisinden sonra sık görülen bir komplikasyondur. Literatür tarandığında %9-23 arasında değişen oranlarda görülmektedir. Sadece sıvı gıdalar ile semptom veren küçük bir fistülden oral alımı tamamen engelleyecek ölçüde büyük fistüller olarak karşımıza çıkmaktadır. Lokal fleplerden, serbest fleplere kadar birçok cerrahi protokol uygulanabilmektedir.
Bu bildiride zor bir faringiokutanöz fistülü kapama tekniğimiz sunulmaktadır.

Olgu: 55 yaşında erkek hasta larinks ca nedeni ile total laringiektomi, bilateral boyun diseksiyonu ve postoperatif radyoterapi uygulanmıştır. Cerrahi sonrasında faringiokutanöz fistül meydana gelmiştir. Farklı kliniklerde 9 kez kapatılmaya çalışılmıştır. Kliniğimize başvuran hastada1.5 cm boyutlu oral alımı tamamen kısıtlayan bir fistül mevcuttu. Fistülüm kapatılması için pektoral kas flebinin parsiyel kalınlıkta deri grefti ile prelaminasyonu planlandı. Öncelikle derialtına pektoral kas üzerine deri grefti yerleştirildi ve 3 hafta beklendi. Ardından deri grefti ile prelamine edilmiş kas flebi greftli alan farinks mukozasında bulunan defekti kapatacak şekilde transfer edildi ve bir tüp haline getirilerek greftlendi. 5 hafta sonra pektoral adele flebi ayrılarak fistül kapatıldı. Postoperatif dönemde minör yara yeri problemi yaşayan hasta oral alımına postoperatif 3. haftasında başladı.
Benzer vakalarda lokal fleplerden serbest fleplere kadar çok çeşitli rekonstüksiyon seçenekleri bulunmaktadır. Boyunda onkolojik cerrahi sonrası oluşan fistüller için plastik cerrahi açısından hem primer cerrahinin oluşturdugu zorluklar hemde fistülün kapatılması için sekonder girişimlerin getirdiği güçlükler mevcuttur. Söz konusu vakada bilateral boyun diseksiyonu serbest flepler için alıcı damar problemi yaratmıştır ve postoperatif radyoterapi lokal flep şansını ortadan kaldırmıştır. Mukozayı ve deriyi kapatacak uygun kalınlıkta bir flep pektoral adelenin deri flebi ile prefabrike edilmesi ile elde edilmiştir. Söz konusu flep birçok fistül vakasında güvenle kullanılabilir.

SB-35

Kısmi kalınlıkta deri greftlerinde vakum yardımlı kapama tedavisinin kullanılması:

Hakan Teymur, Ufuk Bilkay, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Cüneyt Özek, Yalçın Akın
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, İZMİR

Giriş: Kronik tam kat defekt zemininde uygun granülasyon gelişiminin sağlanmasında vakum yardımlı kapama tedavisinin kullanılması uzun yıllardır dünyada yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Bu tecrübeler ışığında uygulanan bu modern pansuman tedavisinin yarayı etkin bir şekilde temizlediği ve granülasyon dokusunun hızlı bir şekilde oluşmasında da etkili olduğu birçok merkez tarafından kabul edilmiştir. Vakum yardımlı kapama tedavisi yaradaki fazla eksüda ve bakteriyi yaradan uzaklaştırırken, mekanik uyarı ile damarlanmanın ve kanlanmanın artışını sağlayarak granülasyon dokusunun gelişimini artırmaktadır.
Uygun zeminin sağlandığı deri defektlerinde kısmi kalınlıkta deri grefti kullanıldığında zaman zaman bazı problemlerle karşılaşılmaktadır. Bunlar genellikle greftin enfekte olması, zeminde biriken hematom veya seromaya bağlı olarak diffüzyon ile beslenen greftte tam veya kısmi kayıp gelişmesidir. Bu durumlarda yaranın reepitelize olması gecikmekte, daha uzun süre hasta ve yara bakımı gerekebilmekte hatta greftin tamamen debride edilerek greftleme işleminin sil baştan yenilenmesi gerekebilmektedir.

Materyal Metod: Greft stabilizasyonunda kullanılan klasik yöntemlere alternatif olarak vakum yardımlı kapama tedavisinin kullanılması özellikle son yıllarda kullanılan bir yöntemdir. Burada uygulanan greftin üzerine sünger ile kapama uygulanarak, bunun üzerinden bilgisayar kontrollü vakum uygulanmasıdır. Elektrik yanığı (2), diabetik ayak (3) ve bası yarası (7) nedeniyle, 12 hastada alt (11) ve üst (1) ekstremitelerinde bulunan yaraları nedeniyle vakum yardımlı kapama tedavisi sonrası gelişen granülasyon dokusu üzerine greftleme uygulanması sonrası, greft stabilizasyonu yine vakum yardımlı pansuman tedavisi ile gerçekleştirilmiştir.

Sonuç: Yapılan çalışmalarda özellikle iyileşmenin daha zor olduğu alt ekstremitelerde bile klasik yöntemlere nazaran bu uygulamanın daha başarılı olduğu görülmüştür. Çalışmalarımızda benzer sonuçlar elde ettik. Kronik yarası olan 12 hastada denediğimiz bu yöntem sonrasında, hiçbir hastada total veya totale yakın greft kaybı izlemedik, greftlerin yaklaşık olarak %90'dan fazla alanlarının salim olarak varlığını sürdürerek, yara rekonstrüksiyonunu sağladığını gözlemledik.

Yorum: Alternatif bir yöntem olarak vakum yardımlı kapama tedavisinin, greft stabilizasyonunun ve sağkalımının güç olacağının düşünüldüğü yaralarda kullanılabileceğini savunmaktayız. Maddi olarak daha fazla gider gerektirdiğinden bu yöntemin greft sağkalımının riskli olabileceği akıntılı ve/ya granülasyon dokusunun tam olarak canlılığının sağlanamadığı yaralarda denenmesi daha uygun olacaktır. Vakum yardımlı kapama tedavisi uygulanan hastalarda, elimizde kalan fazla malzemelerle de bu şekilde greft stabilizasyonu sağlamak mümkündür. Klasik yöntemleri göz ardı etmeden bu yöntemi hatırlamak yara bakımında bizlere alternatif bir seçenek olmaktadır.

SB-36

UYLUK PROKSİMALİNE YERLEŞEN KOMPLİKE YARALARIN KAS FLEBİ İLE REKONSTRÜKSİYONU

Gökhan Temiz, Yiğit Özer Tiftikcioğlu, Cafer Seyidov, Ufuk Bilkay, Mehmet Alper
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, İZMİR

Uyluk proksimalinde yerleşen kompleks yumuşak doku defektlerinin onarımı Plastik Cerrahlar için halen çeşitli sorunlar arz etmektedir. Bu zor bölgede radyonekroza, travma ve sentetik vasküler greft enfeksiyonuna bağlı olarak oluşan defektlerde. 1996-2008 yılları arasında kliniğimize başvuran 15 hastaya ilişkin tecrübelerimiz aktarılmıştır.

Olgu 1: 54 yaşında erkek hasta.Lerisch sendromu (aorta iliyak oklüziv hastalık) tanısı ile damar cerrahisi tarafından sağ aksilla bifemoral by-pas uygulanan hastanın sağ inguinal bölgesinde bulunan sütür hattında postoperatif dönemde gelişen enfeksiyon ve nekroz sonrası Goretex damar greftinin bifrikasyosunu açıkta bırakan 12x4cm boyutlarında defekt ile başvurdu. Hastanın aorta femoral anjiosu incelendiğinde renal arter seviyesi altında aortanın oklüde olduğu izlendi. Bu nedenle rekonstrüksiyon planlanırken gövdeden taşınacak flepler ekarte edildi. Bu hastada muskulokutanöz ada anterolateral uyluk flebi planlandı. Öncelikle defektin nekrotik yara dudakları tazelendi ve saha antiseptik solüsyonlar ile irrige edildi. Flep lateral sirkümfleks arterin inen dalı üzerinde muskulokutanöz ada flebi olarak kaldırıldı, pedikül yeterli uzunlukta diseke edilerek donor sahadan defekte tünel oluşturuldu ve flep tünelden geçirilerek defekte taşındı. Donör saha primer kapatıldı. Postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon ile karşılaşılmadı.

Olgu2: 45 yaşında bayan hasta. Sağ kasıkta liposarkom nedeni ile ortopedi kliniğinde tümör eksizyonu ve primer kapama uygulanan hastanın postoperatif 2. haftasında yara yeri ayrılması nedeni ile revizyon uygulanmış. Hasta kliniğimize konsülte edildiğinde postoperatif 1. ayında zemininde femoral arter veni barındıran cilde açılmış kavitesi mevcuttu. Kavitenin oblitere edilmesi için rektus abdominis kas flebi transfer edildi ve üzerine deri grefti konuldu. Postoperatif problem yaşanmadı.
Bu zor bölgede radyonekroza, travma ve sentetik vasküler greft enfeksiyonuna bağlı olarak oluşan defektlerde 1996-2008 yılları arasında kliniğimize başvuran 15 hastada 10 vertikal rektus abdominus, 5 anterolateral uyluk kas deri flebi kasık defekti onarımı için kullanıldı. Hastaların yaşları 20-65 arasındaydı. 8 hasta kadın, 7 hasta erkekti. Hastalara uygulanan 15 flebin tümü sağ kalmış olup yeterli kapama sağlanmıştır. Sadece 3 hastada hematom, yağ nekrozu ve lenfatik drenaj gibi minör komplikasyonlar ortaya çıkmıştır.

Komplike defektlerin tedavisinde konvansiyonel yada modern pansuman malzemeleri kullanılsa da defektlerin yapısından kaynaklanan zorluklar nedeniyle kas gibi iyi vaskülarize kalın bir yumuşak doku örtüsünün kullanılması gerekmektedir. Kas flepleri bölgedeki enfeksiyon ile mücadeleyi kolaylaştırırken güvenilir bir kapama sağlamaktadır.

SB-37

Sternal Bölge Yaralarında Kas Flebi Kullanımı:

Candan Mezili, Hakan Teymur, Yiğit Tiftikcioğlu, Ufuk Bilkay, Cüneyt Özek, Tahir Gürler
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, İZMİR

Giriş: Sternal bölge toraks ön duvarının tam orta kısmında bulunur. Bu bölge hayati organları korduğu için ayrı bir öneme sahiptir. Sternal bölge yaraları kalp damar cerrahisi girişimlerine sekonder median sternotomi yaraları, osteomyelit, kostakondrit, mediastinit şeklinde gelişebileceği, radyonekroz veya travmaya sekonder gelişebilir. Etyoloji ne olursa olsun bu yaralar uygun şekilde tedavi edilmezse, enfeksiyon mediastene, kardiyak ve aortik sütür hatlarına, prostetik greftlere, intrakardiyak greftlere yayılabilir ve böylece hayati tehlikeye yol açabilecek ağır komplikasyonlara yol açabilir. Bu yaraların tedavisinde temel prensip geç kalmadan gerekli debritmanın yapılmasıdır. Yara serum fizyolojik ile ıslatılmış tamponlarla kapatılıp pansuman değiştirilmelidir ve gerekirse tekrar debridman yapılmalıdır. Enfekte ve nekrotik kısımların tamamen temizleneceği agresif bir debridman esastır.
Yeni nekroz görülmediği anda rekonstrüksiyon operasyonu uygulanmalıdır. Rekonstrüksiyon planı hastanın genel durumuna, defektin büyüklüğüne ve tam kat olup olmamasına göre yapılır. Tam kalınlıktaki defektler kas flepleri ile kapatılmalı ve mediasten oblitere edilmelidir.

Materyal Metod: Kliniğimizde 1997-2008 yılları arasında, sternal bölgede enfekte yarası olup pektoral fleple rekonstrükte edilen hastaları değerlendirilmiştir. 1998-2008 yılları arasında 63 hasta sternal bölgede enfeksiyon nedeni ile opere edildi. 32 hastanın yara yeri infeksiyonu, 11 hastanın mediastiniti, 13 hastanın sternal tel reaksiyonu, 7 hastanın osteomyeliti vardı. Rekonstrüksiyon planı hastanın genel durumuna, defektin büyüklüğüne ve tam kat olup olmamasına göre yapıldı. Bu hastaların 21 ine pektoral fleple rekonstrüksiyon uygulandı (7 ilerletme, 14 ada), 38 hasta primer sütüre edildi. 4 hastanın defekti ise muskulokutan rectus abdominis flebi ile rekonstrükte edildi.

Sonuç: Sonuç olarak sternal bölgede en sık kullanılan flep literatürle de uyumlu olarak bizim serimizde de pektoral flepti. Pektoral fleple rekonstrüksiyon uygulanan 21 hastanın sadece biri 3. günde böbrek yetmezliğine bağlı öldü. Diğer hastalarda flep kaybı veya mortalite ve morbiditeye yol açacak bir komplikasyon gelişmedi.. Bu hastaların 5 (%23,8)'inde yara yeri infeksiyonu gelişti. Hastaların 3'ünde dehissens gelişti. Yara yeri enfeksiyonları ve dehissensi olan tüm hastalar pansuman ile iyileşti.

Yorum: Rekonstrükte edilen toraksta amaç alttaki hayati organları korumak ve solunum fonksiyonlarını yerine getirmektir. Bu amaçla yaptığımız operasyonlar sonrasında bunu sağlamak mümkün olmuştur. Sonuç olarak günümüzde sternal yaraların büyük çoğunluğu kalp damar cerrahisi girişimlerine sekonder gelişir. Bu yaraların zamanında, yeterli debride edilerek pektoral fleple rekonstrüksiyonu hayat kurtarıcıdır. Pektoral flebin önemli bir dezavantajı alt sternal bölgedeki defektlerin kapatılmasında yetersiz kalabilmesidir. Bu durumda rektus abdominis kas flebi tercih edilebilir. Çok büyük sternal defektlerde pektoral flep ve rektus abdominis kas flebi ile birlikte kullanılmalıdır.

SB-38

Montelukast Sodyumun, Sıçan Sırt Flebinin Yaşayabilirliği Üzerine Etkileri

Kaan Gideroğlu[1], Fahrettin Yılmaz[2], Fadullah Aksoy[3], Güler Buğdaycı[4], Hüsamettin Çakıcı[5], Onur Hapa[6]
[1] Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İzzet Baysal Tıp Fakültesi, Estetik, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D., Bolu
[2] Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İzzet Baysal Tıp Fakültesi, K.B.B A.D., Bolu
[3] Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi, K.B.B. Kliniği, İstanbul
[4] Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İzzet Baysal Tıp Fakültesi, Biyokimya A.D., Bolu
[5] Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İzzet Baysal Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji A.D., Bolu
[6] Köroğlu Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bolu

Amaç: Günümüzde pek çok yaranın kapatılmasında "random pattern"li flepler tedavi seçeneği olarak kullanılmaktadır. Biz bu çalışmamızda, sıçan sırt flebi modelinde, montelukast sodyumun "random pattern"li fleplerin yaşayabilirliği üzerine etkilerini ve olası etki mekanizmasını araştırmayı amaçladık.

Metod: Çalışma ağırlıkları 230-250 g arasında olan 16 adet Sprague-Dowley erkek sıçan rasgele iki gruba ayrılarak gerçekleştirildi. Birinci grup (Grup I) kontrol grubu olup, bu gruba operasyondan 30 dakika önce ve operasyondan sonra 6 gün boyunca günde bir defa 1ml saline intrapertioneal (i.p.) ile tedavi uygulandı. İkinci grup ise (Grup II) montelukast ile tedavi uygulanan grup olup, bu gruba operasyondan 30 dakika önce ve operasyondan sonra 6 gün boyunca günde bir defa1 ml montelukast sodyum (10 mg/kg) (i.p) ile tedavi uygulandı. Ketamin hidroklorür (50 mg/kg) ile klorpromazin (30 mg/kg) karışımının i.p. uygulanması ile sağlanan anestezi altında Khouri ve arkadaşlarının tariflendiği şekilde hayvanların sırtında 3 x 9 cm boyutlarında kuyruk tabanlı Modifiye Mc Farlane flebi, kaldırıldıktan sonra tekrar yerine sütüre edildi. Operasyondan 12 saat sonra flepten 4 mmlik punch ile doku örneği alındı. Alınan doku örneğinde doku nötrofil infiltrasyonun bir göstergesi olan myeloperoksidaz (MPO) enzim aktivitesi ölçüldü. Operasyondan sonra 7. gün biplanar yöntem kullanılarak flep nekroz oranları değerlendirildi.

Bulgular: Grup II (montelukast)'deki nekroza giden flep alanı yüzdesi ve MPO düzeyleri Grup I (kontrol)'den anlamlı derecede daha düşüktü (sırasıyla p=0.001 ve p=0.005).

Sonuç: CysLT1 reseptör antogonisti olan montelukast doku nötrofil infiltrasyonunu azaltarak "random pattern" flep yaşayabilirliğini artırıcı bir özellik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Random pattern" flep yaşayabilirliği, montelukast sodyum

SB-39

Etyolojisi Farklı Yaralara Düşük Enerjili Pulsatif Elektromanyetik Alan Uygulamalarımız

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.
Özgür SUNAY,Ali BARUTÇU, Hasan ATEŞ

Giriş: Yara iyileşmesi, birçok fazları ancak yakın zamanda açıklanabilmiş oldukça kompleks bir süreçtir. Manyetik ve elektromanyetik alanlar, bu süreci non-termal yol ile modüle edebilmektedir. Özellikle diabet olmak üzere kronik yaralar ciddi mortalite ve morbidite ile seyretmekte ayrıca ekonomik yükleri fazla olmaktadır. Bu döngünün kırılması için yara iyileşmesi biyomekaniğindeki etkisi bilinen elektromanyetik alan tedavisinden yararlanılması uygun olacaktır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı çeşitli etyololojilere sahip yaralara uygulanan elektromanyetik alan tedavisi sonuçlarının aktarılmasıdır

Bulgular: Kliniğimizde 2008 yılında alt ekstremitede kronik yarası olan 4 hastaya elektromanyetik alan terapisi uygulanmıştır. Yaşları 29 ile 70 arasında değişen hastalardan 3'ü erkek 1'i kadındı. Her hastaya 4 hafta boyunca haftada iki seans elektromanyetik alan uygulandı. Hastaların yara iyileşmesi ve epitelizasyon hızında anlamlı bir artış saptandı.

Tartışma/Sonuç: Pulsatif elektromanyetik alan uygulaması sonrası membran potansiyeli değişmekte , endotelial hücrelerde kalsiyum artışı ile protein kinaz C aktive olmaktadır. Bu sürecin kliniğe yansıması anjiyogenez ve vasküler ağda artış olmaktadır. Tamamen noninvaziv bir yöntem ile nekrotik yada epitelizasyonu güç bir bölgede vasküler ağ artışı sağlanarak yara iyileşmsi süreci hızlandırılmaktadır.

SB-40

Vasküler Endotel Büyüme Faktörünün Diyabetik Yara İyileşmesi Üzerine Etkileri: Farelerde Deneysel Çalışma

Osman Enver Aydın[1], Alpaslan Topçu[2], Reşat Altuğ Aktaş[3], Ali Barutçu[3]

[1] Buca Seyfi Demirsoy Devlet Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği, Buca, İzmir
[2] Mardin Devlet Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği, Mardin
[3] Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik Estetik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Balçova, İzmir

Giriş: Diyabetes mellitus tüm dünyada giderek önemi artan bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Diyabetik hastalarda kronik, iyileşmeyen yara sıklıkla görülmektedir. Uzun süre iyileşmeyen yara ise sağlık sorunlarının ötesinde her psikolojik hem de sosyal yükler getirmektedir. Bu açıdan diyabetik hastalarda görülen kronik yaraların tedavisine yönelik girişimler giderek önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, fare streptozotosin ile indüklenmiş diyabetik yara modelinde kalsiyum aljinat mikrokürecikler içinde kontrollü salınımı sağlanan vasküler endotel büyüme faktörünün yara damarlanmasına ve yara kapanmasına olan etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Çalışmada, fareler dört gruba ayrılmıştır. Sırt bölgesinde yara oluşturulmasını takiben, üç diyabetik gruptan DM+VEGF grubuna, VEGF kontrollü salınım sistemi ile verilmiştir. DM+Aljinat grubuna SF ile hazırlanan mikrokürecikler verilmiştir. Bir diyabetik gruba ve STZ verilmemiş normal gruba hiçbir ek girişimde bulunmadan sadece izlenmiştir.

Gruplar histopatolojik inceleme ve fotoğrafik inceleme için ayrılmışlardır. Histopatolojik olarak H&E boyama ile akut ve kronik inflamasyon ve mikrovasküler yapıların yoğunluğu değerlendirilmiştir. İlk yara alanı belirlenerek zamana bağlı değişimi cm2 ve yüzde alan cinsinden belirlenmiştir. Sonuçlar ANOVA ile incelenmiştir. En hızlı yara kapanması normal grupta izlenmiştir.

Bulgular: 15. günde normal grupta tüm yaralar kapandığında, DM+VEGF grubunda orijinal yaranın % 82'si kapanırken, DM grubunda % 71'i kapanmıştır. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Neovaskülarizasyon incelemesinde, DM+VEGF grubunun ortalama damar yoğunluğu 17,97 ± 2,14 hesaplanırken, sırasıyla DM+Aljinat grubunda 6,6 ± 0,83, DM grubunda 4,22 ± 1,03, normal grupta 7,21 ± 1,65 ortalamalara ulaşılmıştır. VEGF grubu ile diğer tüm gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Bu sonuçlar kalsiyum aljinat kontrollü salınım sisteminde taşınan VEGF'nin diyabetik yara iyileşmesi modelinde, yara kapanma zamanını kısalttığını ve diyabetik yaralarda damarlanmayı arttırdığını göstermektedir.

Poster Sunumları

P-1

YENİ REJENERE EPİTELİN GREFT DO NOR ALANI OLARAK KULLANIMI

Dr. Nazım GÜMÜŞ,
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hast anesi Estetik, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği ve Yanık Ünitesi

Amaç: Erken rejenere epitelin cilt defektl erini kapatmak için kullanılması.

Materyal ve metod: Bazı cilt defektlerini cerrahi olarak kapatmak gereklidir, böylece erken iyileşme sağlanarak, hipertrofik skar, kontraktür ve enfeksiyon gibi komplikasyonlardan kaçınılabilir. Bu amaçla, ince kalınlıkta deri grefti yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada yüzeyel ve tam tabaka cilt kaybının olduğu kombine yaralanmalı hastalarda erken rejenere epitelin greft donor alanı olarak kullanımı sunuldu. Trafik kazası ve yanık doku kaybının nedeniydi. Tüm olgular yeni rejenere epitel greft olarak kullanılarak tedavi edildi. Deri grefti kullanılmadı. Erken rejenere epitel yüzeyel deri kaybının olduğu bölgelerden eliptik şekilli olarak bistüri kullanılarak alındı. Bu doku derin yaralanmalı bölgelerde gelişen granülasyon dokusunun üzerine transfer edildi. Yeni rejenere epitelin histolojik yapısının yara kapatılmasında kullanımına elverişli olduğu görüldü.

Bulgular: Epitel, tıpkı deri grefti gibi, bulunduğu bölgede rejenere olup yara yüzeyine yayıldı. Defekt alan her üç hastada 2-6 hafta içinde epitel ile tamamen kapandı.

Sonuç: Bu yöntem kombine yaralanmalı olgularda yara kapatılmasında yeni bir alternatif olarak düşünülebilir.

Bu çalışma BURNS dergisi 2007 ağustos sayısında yayınlanmıştır.

P-2

GENİŞ YARALARIN KAPATILMASINDA ADA GREFTİ KULLANIMI

Dr. Nazım GÜMÜŞ,
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hast anesi Estetik, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği ve Yanık Ünitesi

Amaç: Geniş cilt yaralarının kapatılması için donor alan ihtiyacını azaltmak amacıyla ada grefti kullanılması

Materyal ve metod: Çalışmaya katılan 23 hastanın 17 si yanık, 6 sı trafik kazası nedeniyle yaralanmıştı. Debritman ve yara bakımı sonrasında granülasyon dokusu gelişen olgularda, ada grefti üç ayrı verici alandan alındı. Uyluk ön yüzdeki sağlam ciltten, yeni gelişen epitel dokusundan ve daha önce kullanılan deri greftlerinden 1-2 cm _ boyutlu ada greftleri alınarak, yara yüzeyine birbirlerinden 1-3 cm uzaklıkta yerleştirildi. Antibakteriyel içeren bir malzeme ile pansuman yapıldı.

Bulgular: Greftlerin arasındaki granülasyon dokusu ada greftlerden yayılan epitel ile örtüldü. Yaralar büyüklüklerine bağlı olarak 2-7 hafta içerisinde kapandı. Verici alanlar kendiliğinden kapandı. Önceki deri greftinin kullanıldığı bölgeler ve epitelin verici alan olduğu bölgelerde verici alanda ek skar oluşmadı.

Sonuç: Alışılmadık verici alanların kullanımı ile ada greft yara kapatılmasında diğer deri grefti yöntemleri içinde bir yeni seçenek olarak değerlendirilebilir. Özellikle verici alan sıkıntısı olan olgularda, lokal anestezinin tercih edildiği olgularda ve verici alan skarı istenmeyen küçük yaraların kapatılmasında düşünülmesi gereken bir seçenektir.

P-3

DERİ YAMASININ DEFEKT ONARIMI İÇİN TEKRAR KULLANIMI

Dr. Nazım GÜMÜŞ,
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Estetik, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği ve Yanık Ünitesi

Amaç: Bu çalışmada, bir deri grefti parçasının iki veya üç kez kullanılarak cilt yaralarının kapatılmasında yassı hücreli epitel kaynağı olarak kullanımı sunuldu.

Materyal ve metod: İnce kalınlıkta deri grefti 1-2 cm büyüklüğünde hazırlanıp, 1-2 cm aralıklı olarak granülasyon dokusu gelişmiş defekt bölgesine yerleştirildi. Konvansiyonel pansuman ile yara kapatıldı. Altı gün sonra deri grefti parçaları yara yüzeyinden kaldırıldı ve bir diğer yaraya veya bir başka bölgeye transfer edildi. Greftin kaldırıldığı bölgedeki kalan epitel dokusu yara yüzeyinin ve verici alanın kapanmasını sağladı. Alınan biopsi ile histolojik olarak yayılan epitel dokusu gösterildi.

Bulgular: Tüm yara bölgesi epitel dokusundan ve greft parçalarından yayılan epitel ile kapandı. Her bir greft parçası iki yada üç kez kullanıldı.

Sonuç: Deri grefti parçasının tekrar kullanımı, verici alan ihtiyacını azaltarak, yara yüzeyi kapatılmasında yeni bir seçenek olarak düşünülebilir.

P-4

Mesaneye Uzanım Gösteren İskial Bası Yarası: Vaka Sunumu

Songül Erol, Erkan Orhan, İlsun Aka, Ercüment Erbaş, Bülent Erdoğan
Ankara Numune Hastanesi 1. Plastik Cerrahi Kliniği

Giriş: Tekerlekli sandalyeye bağımlı yaşayan hastalarda iskial bası yaraları önemli bir problemdir. Kliniğimizde takip ve tedavi ettiğimiz iskial bası yarasına bağlı vezikokutanöz fistülü olan 1 olguyu sunuyoruz.

Hasta-Metod: 16 Yaşında erkek hasta. Trafik kazası sonrası parapleji gelişen ve 3 yıldır tekerlekli sandalyeye bağımlı olarak yaşayan hasta 1 yıldır mevcut olan sakral ve bilateral iskial bası yaraları nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede hastanın sağ iskial bası yarasından idrar benzeri drenaj görüldü. Yapılan tetkiklerde sağ iskial bası yarasının mesaneye açıldığı tespit edildi..

Bulgular: Hastaya Üroloji kliniğince ileal loop ile mesane onarımı yapıldı. İdrar drenajı kesildikten sonra hastanın iskial bası yaralarına 32 seans Vakum Yardımlı Kapama(VAC) terapisi uygulandı. Daha sonra bası yaraları fasyokutan fleple rekonstrukte edildi.

Sonuç: Paraplejik hastalar mobilizasyon için tekerlekli sandalye kullanmakta ve oturma pozisyonuna bağlı olarak vücut ağırlığı iskial tuberkül üzerine binmektedir. Bu durum iskial bası yaralarıyla sonuçlanmaktadır. İskial bası yaraları çalışmamızdaki vakada olduğu gibi vezikokutanöz fistüllere neden olabilmektedir. Mesaneden olan drenaj ise yara iyileşmesini bozmaktadır. Fistüllerin tedavi edilmesinden sonra bu tip bası yaralarının kas flepleri veya serbest fleplerle kapatılması gerekmektedir. VAC terapi, bu tip yaralarda derinliği azaltabilmekte ve yaranın fasyokutan flepler ile onarımına imkan sağlamaktadır.

P-5

YANIKLI HASTADA REHABİLİTASYON

Sevinç Yılmaz[1], Neriman Akansel[2], Serhat Özbek[1],Ufuk Aydın[1]
[1] Uludağ Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, BURSA
[2] Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, BURSA

Yanıklı hastanın rutin hayata geri dönmesi ve uyumu oldukça zordur. Hastalar sıklıkla yaşadıkları bu travmaya bağlı olarak duygusal ve psikolojik tepkiler verme eğilimindedirler. Bunun yanı sıra depresyon, geri çekilme ve regresyon beklenen sonuçlardır. Bu nedenle hastaların rehabilitasyonu uyum sağlamalarını kolaylaştırmada önemli bir adımdır.
Yanıklı hastada yara kontraktörü ve hipertrofik skar en fazla karşılaşılan majör problemlerdir. Bu hastalarda sıklıkla el, baş, boyun ve aksilla kontrüktürleri görülmektedir. Terapötik pozisyon verme, egzersizler, splintler ve aile/hasta eğitimi hastanın rehabilitasyonunda önemli konulardır.
Pozisyon verme Bakımın erken döneminde uygun pozisyon vermek önemlidir. Kontraktörleri önlemek için yanıklarda hastaya uygun pozisyon verilmelidir
Egzersiz Eklem fonksiyonlarını devam ettirmek ve ödeme engel olmak için iyileşme döneminde egzersizlere başlanmalıdır.
Splintlerin kullanımı Kontraktürleri önlemek için ve doğru pozisyonu sağlayabilmek için splintler kullanılmaktadır. Statik ve dinamik olmak üzere iki çeşit splint vardır. Tüm splintlerin hastaya uygun olup olmadığına bakılmalı ve doku ve sinirlere bası yapmamasına dikkat edilmelidir.
Hasta eğitimi hasta ve ailesi, yara iyileşmesi ve bakımı, enfeksiyon, diyet, fizik tedavi ve egzersiz ile ilgili konularda eğitilmelidir. Cilt bakımı, kullanılacak solüsyonlar,seçilecek kıyafetler konusunda hastaya eğitim verilmelidir. Yanıklı hastaların rehabilitasyonunda ve bakımında hemşireye önemli sorumluluklar düşmektedir. Hastaya konuşma ve duygularını açıklama fırsatı vermeli, baş etme mekanizmaları, ağrı kontrolü ile ilgili yöntemler açıklanmalı, hastalar kendi bakımlarına (yara bakımı, banyo, fizik tedavi, egzersizler vb.) katılmaları için desteklenmelidir.

P-6

VAKUM YARDIMLI KAPAMA (VAC) İLE ALICI ALAN KÜÇÜLTÜLMESİ (OLGU SUNUMU)

O.DEREN, G.ERTEN, A.SEVİN, A.AKA, B.ERDOĞAN
ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

1. PLASTİK CERRAHİ KLİNİĞİ

Giriş: Fleple rekonstrüksiyonda alıcı alan büyüklüğü flep morbiditesini arttıran faktörlerdendir. Fleple rekonstrüksiyon; alıcı alan hazırlanması, flep hazırlanması ve flebin inseti olarak 3 aşamada düşünüldüğünde alıcı alan hazırlığında vakum yardımlı kapama (VAC) flep yaşabilirliğini artırmada yardımcı olabilir.

Materyal Metod: 22 Yaşında erkek hasta, başka bir klinikte, ayak bileği deformitesinin düzeltilmesi sırasında topukta ve ayak lateralinde gelişen talusun ekspoze olduğu nekrotik doku kaybı nedeniyle kliniğimize nakil edildi. Nekrotik yaraya bir kez cerrahi debridman yapılarak 3 seans VAC uygulandı. Uygulama sonrası hasta fleple rekonstrüksiyona hazır hale getirildi.

Tartışma: Alıcı alan kalitesi ve büyüklüğü flep yaşayabilirliğinde önemli bir faktördür. Vakum yardımlı kapamanın oluşturduğu yara kontraksiyonu, granülasyon dokusunun kalitesi ve yaptığı debridman ile flep yaşabilirliğinin artmasına yardımcı olabilir. Bu olguda topuktan başlayıp ayak medyaline ve plantar yüze uzanan kemiğin ekspoze olduğu nekrotik yara 3 seans VAC uygulanarak küçültülmüştür. Bu da kaldırılacak olan flebin büyüklüğünü azaltmıştır. Ayrıca yaptığı debridman ile kaliteli alıcı alan oluşmasını sağlamış ve enfeksiyon riskini azaltmış gözükmektedir. Serbest fleple rekonstrüksiyon öncesi hazırlık sırasında nekrotik yaralarda VAC kullanımı flep yaşayabilirliğinin artırılmasına yardımcı olabilir.

P-7

YANIKTA YAPILAN İLKYARDIM UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

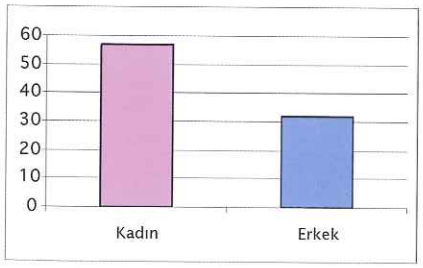
Sevinç Yılmaz*, Nurşen Görgeç* ,Neriman Akansel**, Yeşim Özgenel***, Ufuk Aydın***
* Uludağ Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Bursa Yanık Ünitesi
** Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü,Bursa
*** Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD Bursa

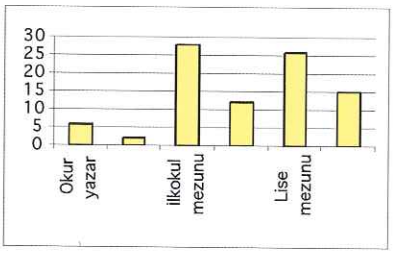
Giriş: Yanık, termal, kimyasal, elektrik gibi birçok nedenlerle oluşmaktadır. Yanıkta tedavi ve bakım son yıllarda oldukça gelişmiş ve yanıkta iyileşme oranı artmıştır. Bunda hastane de yapılan tedavinin ve bakımın etkisi önemli yer tutmaktadır. Bununla birlikte her yıl yüzlerce insan yanmakta, ölmekte veya yaşam kalitesini, beden bilincini olumsuz etkileyen yanık izleri ile yaşamını sürdürmek zorunda kalmaktadır.

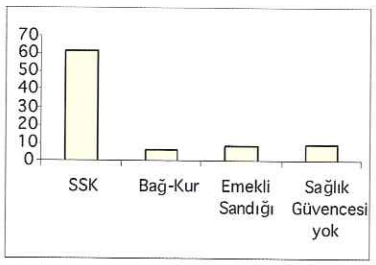
Amaç: Bu çalışmanın amacı, yanıkta yapılan ilk yardım uygulamalarının çeşitlerini belirlemektir. Araştırma tanımlayıcı ve belli bir zaman aralığında gerçekleştirildiğinden kişisel bir araştırma olarak planlanmıştır.

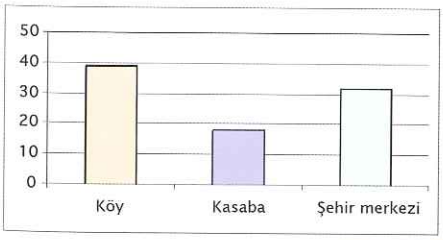
Gereç ve Yöntem: Araştırmanın verileri Bursa İlki Gürsu Beldesinde toplam 2000 nüfusa hizmet veren bir sağlık ocağında toplanmıştır. Basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen ve çeşitli nedenlerle 15 gün içinde sağlık ocağına başvuran 89 hasta araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.
Araştırma kapsamına alınan hastalara araştırmanın amacı açıklanarak sözlü onayları alınmıştır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen bilgi toplama formu kullanılarak toplanmıştır. Bilgi toplama formu, araştırmaya katılan okuma yazma bilen hastaların kendileri ile doldurulmuştur. Bilgi toplama formunda, sağlık ocağına başvuran kişilere ait sosyo-demografik özelliklerini ve yanıkta yaptıkları ilk yardım uygulamalarının çeşitlerini belirlemeye yönelik 25 açık uçlu sorudan oluşmaktadır.
Araştırmanın verileri SPSS 12,0 istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı özellikler sayı ve yüzde olarak verilmiş, değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için ki-kare testi kullanılmıştır.

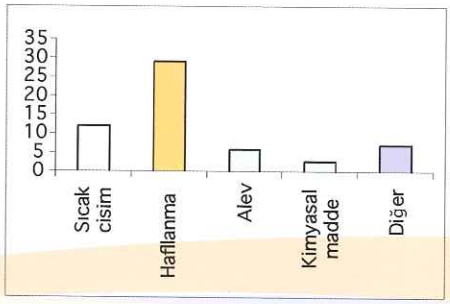
Sonuçlar: Araştırma kapsamına alınan grubun yaşları 16-71 arasında dağılım göstermekte %64'ü kadınlardan, %36' sı erkeklerden oluşmaktadır. Eğitim durumları incelendiğinde, %6,7'nin olur yazar olmadığı, %2,2'nin okur-yazar , %31,5'nin ilkokul, %13.% nin ortaokul, %29.2'nin lise, %16.9' nun üniversite mezunu oldukları görülmüştür. Araştırma kapsamına alınan örneklerin grubunun yarısından fazlasının %69.7'nin SSK'dan yararlandığı, %34.82'nin işçi, %27'sinin ev hanımı diğerlerinin memur, serbest meslek sahibi oldukları saptanmıştır. Hastaların %75.3'ü yanıkta yapılacak ilkyardım uygulamaları hakkında bilgilerini yetersiz bulmuş, diğerleri ise bilgi düzeylerinin yeterli olduklarını ifade etmişlerdir. Eğitim durumunun yanıkta yapılan ilk yardım uygulamalarına etkisi incelendiğinde anlamlı fark bulunmuştur. Eğitim düzeyi düştükçe yanıkta ilkyardım yapılan uygulamalar çeşitlilik göstermekte, salça, diş macunu v.b. maddelerin kullanımı artmaktadır.

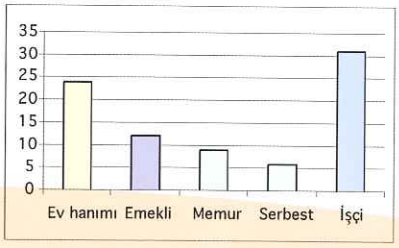












P-8

ROTASYON FLEBİ İLE BASI YARASI REKONSTRÜKSİYONU SONRASI POSTOPERATİF TAKİP AKSAMASINA BAĞLI BURSA OLUŞUMU

G.ERTEN, D,ŞENEN, A.AHMADLI, O.DEREN, B.ERDOĞAN
ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

1. PLASTİK CERRAHİ KLİNİĞİ

Giriş: Plejik hastalarda bası yaralarının rekonstrüksiyonu sonrası postoperatif dönemde takibin aksaması sebebiyle yeniden yara açılması, hematom veya seroma oluşumu sık görülen ancak büyük ölçüde önlenebilir komplikasyonlardır. Bası yarasının kapanması sonrası, hastayı rehabilite eden ve bakım veren kişilerde bası yarasının yeniden olma olasılığının ciddiye alınmaması ve flep iyileşmesi için yeterince zaman tanınmaması, bu komplikasyonlara neden olan önemli sebepler arsında gözükmektedir.

Materyal Metod: 23 Yaşında erkek kuadriplejik hasta, yaklaşık 8x8 cm'lik grade 3-4 sakral bası yarası nedeniyle kliniğimize refere edildi. Debridman sonrası oluşan defekt sağ gluteal bölgeden planlanan rotasyon flebi ile rekonstrükte edildi. Postoperatif 4. günde dreni çekilen hasta sıkıntısı olmaması üzerine fizik tedavi merkezine devredildi. Hastanın kuadriplejik olması sebebiyle önerilen pozisyonda yatmadığı, eken dönemde flep üzerine yatırıldığı görüldü. Postoperatif 7. Günden sonra seroma toplandığı, baskılı pansuman önerildiği halde yara yerinin iyi olması öne sürülerek yaranın açık bırakıldığı görüldü. Hastaya bursa oluşumu sebebiyle ikinci bir operasyon planlandı.

Tartışma: Rotasyon flebinde tabandan kaldırılan flep dokusunun büyüklüğü komplikasyon gelişmesi halinde oluşabilecek yara boyutlarını artırmaktadır. Özellikle gluteus maksimus kası üzerinden kaldırılan fleplerde seroma toplanma riski fasya yapısı nedeniyle yüksektir. Bu nedenle drenin oluşturduğu negatif basınç çok önemlidir. Dren çekildikten sonra baskılı pansumana devam etmek, flep üzerine yatmaya engel olarak makaslama (shearing) kuvvetlerin flebi yapıştığı yerden ayırmasına engel olmak komplikasyonları azaltmaktadır. Hasta, hasta yakını ve doktorun görünürdeki yara probleminin ortadan kalkması ile azalan dikkati, bu tür hastalardaki postoperatif erken dönemde oluşan ikinci operasyon ihtiyacının en önemli sebeplerinden olabilir.

Sonuç: Özellikle gluteal bölgeden çevirilen dokunun büyüklüğü, önceden basıya uğrayan ve bu nedenle anatomik ve fizyolojik özelliklerinin değişmiş olduğu gibi faktörler göz önünde bulundurulmalı ve flebin tabana yapıştığından emin olunana kadar takip edilmesi gereklidir.

P-9

Derince Devlet Hastanesi, Yanık Ünitesi'nde yatan hastaların yara ve kan kültürlerin den izole edilen mikro-organizmalar ve antibiyotik duyarlılıkları

Murat Güven, Füsun Afşar
Derince Devlet Hastanesi Yanık Ünitesi

Giriş ve Amaç: Infeksiyon yanık hastalarında mortalitenin en önemli sebeplerinden bi ridir. Yanıklı hastalarda deri bütünlüğünün bozulmasının yanında yanık alanındaki nekrotik dokular ile bir likte serum proteinleri mikroorganizmaların yerleşmesi ve üremesi için zengin bir besi yeri oluşturur. Bu yüzden yanık hastalarının tedavisinde etkin antibiyotik kullanımı önemlidir.
Bu çalışma 13.02-08.08.2008 tarihleri arasında derince devlet hastanesi yanık ünitesin de yatan hastaların kan ve yara doku kültürlerinden izole edilen mikroorganizma ve bunların antibiyotik duyarlılıkla rını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Yanık ünitesinde yatan 19 hastanın üremesi olan 66 yara ve 7 kan k ültürü değerlendirmeye alındı. Yara kültürü ilk 48 saat, ilk 7 gün ve sonraki haftalarda derin doku kültürü olacak şekilde alındı. Eş zamanlı olarak kan kültürleri alındı.

Bulgular: Yara ve kan kültürlerinden en sık izole edilen ilk üç bakteri sırasıyla pseudomonas aeurogenesis (%30.2), MRSA (%9.6), enterobacter ve pozitif basil (%4.1) idi.
Gram negatif bakterilerin (pseudomonasın) en sık ikinci haftada ve gram pozitif bakterilerin ise ilk 7 günde üremeye başladığı görülmektedir.
Gram negatif bakterilerin %81.8'inin netilmisine ve %63.6'ünün sefaperazon-sulbaktam ve siprofloksasime duyarlı olduğu görüldü.
Gram pozitif bakterilerin %100'ünün vankomisin, teikoplanin ve linezolid duyarlı olduğu görüldü.

Sonuç: Yanık infeksiyonlarında etken genellikle gram pozitif ve negatif bakterilerdir. Erken dönemde daha çok vücudun sağlam deri bölgesine kolonize olan gram pozitif mikroorganizmaların (S aeureus, S epidermis, stafilokok türleri), birinci haftadan sonra ise genellikle gram negatif mikroorganizmaların yanık dokusunda infeksiyon gelişiminden sorumlu oldukları bildirilmektedir. Vançelik ve ark.'larının yaptıkları çalışmada en sık izole edilen etken (%23.4) S aeurus ve (%17.1) pseudomonas aerugenez olarak belirlenmiştir. Pirroy ve ark'larının 441 hasta ile yaptıkları çalışmada pseudomonas aerugenezisin %75.9 ceftazidime, S aeurus ise %100 vankomisine duyarlı olduğu belirlenmiştir. Bizim çalışmamızda da benzer etken ve antibiyotik duyarlılıkları belirlenmiştir. İnfeksiyonun kontrol altına alınabilmesi ve doğru antibiyotik kullanımı için etken ve antibiyotik duyarlılıklarının her ünitede belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

P-10

Donör Alanında Klasik Mesch Yöntemi İle Hidrokolloid Yara Örtüninün Hasta Üzerinde Etkinliğinin Karşılaştırılması

Işın Dindar[1], Serap Torun[2], Dudu Baysal[3]
[1] Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Yanık Ünitesi Sorumlu Hemşiresi
[2] Çukurova Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Öğretim Görevlisi
[3] Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Servis Hemşiresi

Giriş: Yara bakımı hemşirelik mesleğinin önemli sorumluluk alanlarından biridir. Yara iyileşmesi konusunda artan bilimsel veriler ve teknoloji yara bakım malzemelerinin çeşitliliğini artırmıştır. Yara bakımı malzemelerinin önemli artışı; hasta için en uygun olanı seçme sorumluluğu olan hemşireyi geniş bir ürün yelpazesi ile karşı karşıya bırakmıştır. Bu durum kliniklerde klasik pansuman ile yara bakımı ürünlerinin hasta üzerindeki etkinliğini ölçülmesi için olanak sağlamıştır. Bu çalışmada Yanık Ünitesinde yatan bir hasta üzerinde donör alanda klasik mesch pansumanı ile hidrokolloid yara örtüsü etkinliği karşılaştırılması yapılarak bir olgu olarak ele alınmıştır

Olgu: Hasta A.B 27 yaşında % 8,5 elektrik yanığı ile yanık ünitesinde takip edilmiştir. Hastada daha sağlıklı bir donör alanı oluşması için hastaya birinci gün sağ üst bacak üzerinde hidrokolloid yara örtüsü, sol üst bacak üzerinde ise mesch pansumanı uygulanmıştır. Hastanın günlük takibi yapılmıştır. Dokuzuncu gün Hidrokolloid pansuman örtüsü çıkarılmış, donör alan da epitilizasyonun tamamlandığı görülmüştür. Klasik mesch pansuman ise onüçüncü gün çıkarılmış ve epitilizasyonun sağlandığı görülmüştür. Hastadan alınan anamnez de eklendiğinde hidrokolloid pansumanın daha az ağrıya sebep olduğu ve daha kısa sürede epitilizasyon sağlandığı anlaşılmıştır.

Sonuç: Hemşire doğru bilgi ile hastanın yara iyileşmesini olumlu yönde etkileyebilir. Yara örtüsü seçiminde hemşire, hastanın yarasının türünü, özelliklerini, iyileşmesinin hangi aşamada olduğunu ve bu aşamada neye gereksinimi olduğunu göz önünde bulundurulmalıdır. Sonuç olarak; hidrokolloid pansuman örtüsünün, daha sağlıklı bir donör alanı oluşturduğu ve hastanın hastanede kalma süresini azaltığı görülmüştür.

P-11

Örümcek Isırığı Sonrası Nekrotizan Yara

Olgu Sunumu Prof. Dr. ALİ BARUTÇU, Dr. Hasan ATEŞ

Özet: Kronik bacak ülserlerinin %70 venöz, %10 u arteriyal %10-15 i mix % 5 i ise nadir etkenlerdir. Sunduğumuz vakada bu nadir etkenlerden olan örümcek ısırığı sonrası görülen ülser olgusu sunulmuştur. Örümcek sırıkları sonrası lokal alerjik rekasiyonlordan nörotoksik ölümcül reaksiyonlara kadar değişen birçok sonuç olduğu bilinmektedir . İnsanda zehirlenmeye neden olan başlıca türler Latrodektus ve Loksoskeles'tir. Latrodektus türlerinin zehiri nörotoksiktir. Bu örümceklerin sokmaları sonucu gözlenen klinik tablo latrodektizm olarak bilinir. Zehirle ri sitotoksik ve hemolitik etki gösteren türleri -Loksoskeles-ise nekrotizan araknidizme yol açar ve oluşan klinik tablo loksoskelizm şeklinde tanımlanır. Deride nekroz ile seyirli lokalize formu kutanöz loksoskelizm, sistemik semptom ve belirtilerin eşlik ettiği klinik form visserokutanöz loksoskelizm olarak adlandırılır. Kutanöz belirtiler, küçük eritemli maküller olabileceği gibi geniş ülsere ya da nekrotik alanlar şeklinde de görülebilir.

Sistemik tutulum, hemoliz, şok, böbrek yetmezliği ve dissemine intravasküler koagülasyondan oluşmaktadır. Sırt kısımları sarı-kahverengi olan Loksoskeles türleri, genellikle Akdeniz bölgesi, Afrika ve Amerika'da görülmektedir. Hastaların sıklıkla örümceği görmemeleri, ısırığı farketmemeleri ve örümceğin yakalanmasındaki güçlükler nedeniyle klinik belirtilerin tanıda önemli rolü vardır. Ülkemizde nadir bildirilmesi ve sporadik olgular görülmesi nedeniyle nekrotizan araknidizm tanısı alan ve tarafımızdan manyetik alan tedavisi ile tedavi eden bir erkek olgu sunulmuştur.