

BAUER BANDAGE aktif karbon kumaşın seçilmiş dermatoz grupları hastalarına olan etkisinin klinik araştırması

Prof. MUDr. Alena Pospíšilová, CSc., Brno Tıp Fakültesi Hastanesi Dermatoloji kliniği başkanı
Başhekim MUDr. Hana Zelenková, CSc., Svidník hastanesi Deri hastalıkları bölümü

BAUER BANDAGE aktif karbon kumaştan yapılan emici bandajdır. Bileşim: İki aktif tabaka - siyah sorbe, inaktif taşıyıcı (viskoz ve polipropilen fiber karışımından beyaz dokusuz kumaş).

BAUER BANDAGE - sorbe özellikleri: elastik kumaş; termal yolu ile işlenmiş hidrat selüloz fiber makroskopik derecede pürüzsüz bir yüzeye sahiptir, tipik olan özel bir işleme teknolojisidir - birkaç yüz santigrat derecede karbonizasyon. Sonuç, yüksek emme kapasitesine sahip, mikro gözenekli bir karbon fiber yapısıdır. Gerçek mikrogözenekler $0.6 - 0.8 \text{ cm}^3 / \text{g}$ arasındadır.

BAUER BANDAGE sorbenin ana özellikleri ve faydaları arasında bunlar vardır:

- 1 aktif şekilde mikroorganizmaları yakalar
- 2 aktif şekilde kimyasal maddeleri yakalar
- 3 ikincil enfeksiyonu engeller
- 4 koku giderme etkisi
- 5 tedavi edilen alanların iyileşmesini hızlandırır
- 6 toksik değil
- 7 agresif değil
- 8 ilgili bölgede kullanıldığında istenmeyen advers etkilere sebep olmaz
- 9 yaranın yüzeyine çok iyi uyum sağlar

Diğer çok iyi özellikler arasında bunlar vardır :

- 1 doğrudan temas halinde doğrudan yaranın alt tabakasına etki eder
- 2 kolay uygulama (hasta ve sağlık personeli için)
- 3 ciddi şekilde iyileşmesini ve granülasyonu hızlandırır

Klinik araştırma sırasında mevcut olan çeşitlerin ebatları: 5x5cm, 10x10cm, 10x15cm, 10x20cm, 10x30cm. Bandajın kendisi sterilizasyon göstergesi bulunan bir kapaten ambalajında kapalıdır (not: dokusuz kumaşın kenarlarındaki yıpranma belirtileri bandajın kullanılmasına engel değildir). Sterilizasyon – radyasyon yolu ile.

Önemli: formaldehit ve etilen oksidin buharları ile sterilizasyon kesinlikle yasaktır ve bandaj, inorganik çözücüler ile birlikte muhafaza edilemez. Ayrıca, ekshalasyon (örn. sigara dumanı) ile kirlenmiş bir ortamda da muhafaza edilemez.

BAUER BANDAGE - kullanım

Dermatoloji - Farklı etiyojili ulcus cruris, diyabetik ayak komplikasyonları, ikincil olarak enfekte olmuş yaralar (piyoderma, ektima), mallum perforans pedis, açık enfekte olmuş tümör komplikasyonları, dekübitler ve diğer.

Cerrahi alanlar - birincil ve ikincil şekilde enfekte olmuş yaralar, açılmış olan ameliyat sonrası yaralar, geniş apse boşlukları, trofik defektler

BAUER BANDAGE - uygulama yolu

Tavsiye edilen talimatlara uymak gerekir.

Yüzey ve bölge yaralar için:

1. yüzey hafif pembe KMNO₄ çözelti, %3 borik asit çözeltisi veya %3 H₂O₂ ile durulanır (ıslatılır)
2. **BAUER BANDAGE** siyah sorbe ile yaraya yerleştirilir
3. longet veya steril gazlı bez yerleştirilir
4. ikincil bandaj uygulanır
5. kompresyon

Daha derin yaralarda kullanılması durumunda:

1. yaranın alt tabakası yüzey hafif pembe KMNO₄ çözelti, %3 borik asit çözeltisi veya %3 H₂O₂ ile durulanır
2. **BAUER BANDAGE** siyah sorbe ile yaraya yerleştirilir ve aqua destilata ile ıslatılır (sorbe alt kısmına yapışır)
3. ekzematizasyonu önlemek için, etrafına %1 sulu boya sölüsyonu (metilen mavisi, malahit yeşili) ve indiferant merhem ekstraktı (çinko macunu, Pityol) sürülür.
4. longet veya steril gazlı bez yerleştirilir
5. ikincil bandaj uygulanır
6. kompresyon

BAUER BANDAGE uygulama süresi tedavi edilen alanın veya yaranın büyüklüğü ve durumuna bağlıdır. Hastanın somut duyguları da göz ardı edilmez ve önemlidir. Enfekte olmuş alanlarda bandajı başlangıçta 6-12 saat ara ile değiştirmeye tavsiye edilir, durum iyileştikten sonra **BAUER**

BANDAGE ideal deęiřtirme süresi 24 - 72 saattir.

1999 ile 2003 yıllar arasında **BAUER BANDAGE** bandajının kullanımına dair geniş çaplı çok merkezli çalışma yapılmıştır. Çalışmanın koordinatörü, Svidník hastanesi deri hastalıkları bölümünden Başhekim MUDr. Hana Zelenková, CSc. olmuştur. Sonuçlar defalarca ulusal ve uluslararası uzman konferanslarda, MEFA BRNO, 1995 tıbbi araçlar fuarında vs. tanıtılmıştır.

Malzeme ve yöntem:

İşyeri : Svidník hastanesi deri hastalıkları bölümü, Brno Tıp fakültesi hastanesi

Brno Tıp fakültesi hastanesi dermatoloji kliniği

Svidník hastanesi deri hastalıkları muayenehanesi

Stropkov hastanesi deri hastalıkları muayenehanesi

Araştırma süresi: 1999-2003

Hastalar takımı - 160 (69 kadın, 91 erkek)

Ortalama yaş - 64,3 yaş

BAUER BANDAGE uygulamadan önce ortalama hastalık süresi - 10,5 yıl

ACATEX® ortalama kullanım süresi - 10,4 hafta

Çalışma protokolü - temel bilgiler (ad, doğum tarihi, adres, aile anamnezi, kişisel anamnez, alerji anamnezi), şimdiye kadar yapılan tedavilerin özeti, ülserleşme etiyolojisi, ek tanılar)

Laboratuvar muayene - 3x (tedaviden önce, sırasında, bittikten sonra) Kan sayımı + lökositlerin diferansiyel sayımı, eritrosit sedimentasyon oranı, glisemi, DZ, DK, trombosit, veya Quick testi

mikrobiyoloji muayenesi ve fotoęraflar - 3x - tedaviye bařlamadan önce, **BAUER BANDAGE** uygulanmasından 14 gün sonra, tedavi bittikten sonra

Not.: muayene ve tam değerlendirme ile hazırlama, BRNO Tıp fakültesi hastanesinde Dermatoloji kliniği başkanı Prof. MUDr. Alenou Pospíšilova tarafından düzenlenen klinik araştırma raporun konusu olmuştur.

Uygulanan tedavi : aksesuar hastalığı tipi, mikrobiyoloji muayenesi ve hastanın durumuna göre tüm hastalarda uygulanmıştır.

Antibiyotik tedavisi - 38 hasta

Tedavi yöntemi:

- 1 yaranın etrafı (ekzematizasyon önlemi): 3 cm mesafeye kadar %1 metilen mavisi veya malahit yeşili sulu çözelti, kuruduktan sonra alana ince tabaka indiferant macunu sürülür
- 2 alt tabakalar - KMNO4 hafif pembe çözeltisi veya %3 borik asit çözeltisi ile durulanır
- 3 **BAUER BANDAGE** uygulaması – ebat yaraya göre seçilir, siyah sorbe yaraya, beyaz kumaş dışarıya doğru, gazlı bez veya longet yerleştirilir, ikincil bandaj ile sabitlenir, kompresyon

Bandajın değiştirilmesi- ilk baştan bazı hastalarda seyrek günde 2 kez, daha sonra standart şekilde

uygulama: yatakta tedavi gören hastalarda aralar 24 saat,

ayakta tedavi gören hastalarda bireysel tolerabilitesine göre 48 ile 72 saat

Takip edilen gruplar:

- I. Farklı etiyojoloji olan ulcus cruris
- II. Trofik değişiklikler - diyabetik ayak
- III. Malum perforans pedis neuropatica
- IV. Cerrahi sonrası iyileşmeyen açıklar
- V. Piyoderma
- VI. Ecthyma simplex
- VII. Basalioma terebrans faciei

Değerlendirme kriterleri - hekim:

Yaranın alt tabakasının hızlı temizlenmesi, yaş granülasyonun ve kenarların ile adacıkların epitelizasyonu bulunması, koku önlenmesi, ortalama uygulama süresi, tedavi etkisi.

(1.tam iyileşme, 2. neredeyse %70 iyileşme 3. %40 iyileşme 4.etkisiz, 5.kötüye gitme, ara verilmesi)

Değerlendirme kriterleri - hastalar:

Ağrının azalması veya hatta çekilmesi, koku önleme. Uygulama kolaylığı, **BAUER BANDAGE** tolerabilitesi.

(1.mükemmel, 2.iyi, 3.olumsuz somut duygular, 4.uygulamaya ara verme gereği, intolerans)

Tablo No: 1. Her bir takip edilen gruplarda temel hasta bilgileri – sayı, ortalama yaşı, ortalama uygulama süresi (haftalık), alt tabaka temizleme ortalama süresi (gün), fetor giderilme, terapötik etki

	kişi e/k	Ø yaş	Ø Tedavi öncesi süre	Ø sonuç	değerlendirme	Terapötik etki Hastalar /%				
						1	2	3	4	5
I.	87 50/37	60,7	14,1 yıl	14 güne kadar	mükemmel	39 hasta %44,8	38 hasta %43,8	8 hasta %9,1	-	2 hasta %2,3
II.	35 18/17	55,7	10,8 yıl	12 güne kadar	mükemmel	20 hasta %57,1	15 hasta %42,8	-	-	2 hasta %1
III.	3 2/1	51,6	10 yıl	25 güne kadar	iyi	-	-	3 hasta %100	-	-
IV.	2 1/1	53,5	7,5 yıl	12	mükemmel	2hasta %100	-	-	-	-
V.	25 15/10	45,7	8,3 yıl	14	Çok iyi	18 hasta %72	5 hasta %20	-	-	2 hasta %8
VI.	5 2/3	36,4	5,5 yıl	10	mükemmel	3 hasta %60	2 hasta %40	-	-	-
VII:	3 1/2	81,6	6 yıl	Tatmin edici	mükemmel	-	-	3 hasta %100	-	-

Açıklama

Terapötik etkisi :

1 – tam iyileşme

2 - neredeyse %70 iyileşme

3 - %40 iyileşme

4 – alt tabaka temizlendi, durumda değişiklik yok,

5– ara verildi, başka bir tedavi uygulandı

Tablo No: 2 Terapötik etkisinin değerlendirilmesi – hastalar:

Grup	Memnuniyet	Analjezik etki	Koku önleme	Uygulama kolaylığı	Tolerabilite
I.	1	1	1	1	1
II	1-2	1	1	1	1-2
III.	2	2	1	1	1-2
IV.	1-2	1	1	1	1
V.	1-2	1	1	1	1
VI.	1-2	1	1	1	1
VII.	1	1	1-2	1	1

Açıklama:

Memnuniyet: 1 – ciddi, 2 – iyi, 3 – memnunsuz

Analjetik etki: 1 –mükemmel, 2 – iyi,3 – ciddi değil,4- etkisiz,5 - ağrı

Koku önleme: 1 – ciddi, 2 – iyi 3 – etkisiz

Uygulama kolaylığı: 1 - mükemmel 2 – orta, 3 - zor

Tolerabilite: 1 - mükemmel, 2 – iyi, 3 - orta, 3 – kötü

Tablo No: 3 Gruplara göre hekimin toplam deęerlendirmesi

Grup	Uygunluk - kullanım BAUER BANDAGE	notlar
I.	<u>Çok uygun</u>	Tüm ülserleşme tipleri için, etiyojisine bakılmaksızın
II.	<u>Uygun</u>	Vakaların yarısında yara iyileşme, kalanlarda belirgin iyileşme eğilimi ve başarılı sonuç varsayımı, zayıf granülasyonlar çok hızlı bir şekilde canlı olanlara dönüşüyorlar
III.	<u>Mümkün ve uygun</u>	Çalışma istisnası haricindeki hastalar, tedavi etkisi beklenmemesine rağmen sonuçlar vaat edici – yarının alt tabakası temizlendi, granülasyon başlangıcı, hastalar tarafından özellikle rahatsız edici kokunun ortadan kalkması ve ağrının azalması takdir edilmişti
IV.	<u>Çok etkileyici</u>	Önceki iki aylık başarısız konservatif terapisinden sonra tam yara iyileşmesine ulaşılmıştır
V.	<u>Uygun (kabuğun ilk pıhtılaşmasından sonra)</u>	Değerlendirilen grupta sadece roman etniği, ciddi şekilde disiplinsiz, ona rağmen 6-8 hafta sonra tam iyileşme, uygulamaya disiplinsizlik nedeniyle ara verilmiştir
VI.	<u>Çok uygun</u>	Mükemmel sonuçlar
VII.	<u>Diğer tedavi seçeneklerini, özellikle ameliyat olunmayan durumlarda, düşündükten sonra, ek tedavi olarak BAUER BANDAGE kullanılabilir</u>	Terapötik etkisi epitelizasyon ve iyileşme anlamında değil, daha çok analjezi, alt tabanın kısmi temizlenmesi ve foterin ortadan kaldırılması olarak bekleniyor ve varsayılyordu. Bu varsayım yerine getirilmiştir.

Sonuç

BAUER BANDAGE - aktif karbon kumaş **emici bandaj** iyileşme, uygulama tekniği kolaylığı ve rahatsız edici kokuyu ortadan kaldırma açısından çok iyi özelliklerine sahiptir. Ağrı hissini azaltılması, yani hafif analjezi efekti ve çok iyi tolerabilite mükemmeldir. Hastanın çok hızlı bir şekilde işe dönebilmesi de unutulmamalıdır.

BAUER BANDAGE aktif karbon kumaş **emici bandajın** klinik takibi boyunca tek bir vakada bile alerji veya ikincil yerel iritasyon tespit edilmemiştir. Eğer bir gün olacak olurlarsa, tedavi tekniği soruşturmak lazım – bandajın ters tarafından yerleştirilmesi.

BAUER BANDAGE - aktif karbon kumaş **emici bandaj** ülserleşme ve diğer iltihap yaralarının temizlenmesini hızlandırır, ikincil enfeksiyonu önler, rahatsız edici koku ortadan kaldırır, iyileşmesini hızlandırır, hafif analjetik etkisi vardır, hastanın konforuna katkıda bulunur

BAUER BANDAGE - aktif karbon kumaş emici bandaj

- 1 umut verici malzemedir
- 2 klinik uygulama için mükemmeldir
- 3 deri hastalıkları muayanehanelerinin ve tüm cerrahi bölümlerinin temel tıbbi malzemeler arasında yer almalıdır.

15.2.2003

MUDr. Hana Zelenková, CSc

Slovakya estetik dermatoloji
ve kozmetik derneği başkanı

Slovak Mikoloji Derneği Başkan Yardımcısı

Sanatoryum tipi özel dermatoloji bölümü başhekimisi

Tel: 00421 547 521 521

Prof. MUDr. Alena Pospíšilová, CSc.

Dermatoloji kliniği başkanı

Brno Tıp fakültesi hastanesi

Tel: 00420 532 233 372