

AKUT DEKÜBIT ÜLSEΡİNDE BUZ TEDAVİSİ

FUZUN, S., BEŞE, N., ENHOŞ, A., ALPER, S.

ÖZET: Henüz oluşmakta olan 20 dekubit ülserinde 4 saat ara ile 4 dakika lokal buz paketi şeklinde soğuk uygulama yapıldı. Tedaviden önce ve tedaviye başlandıktan sonra 24., 48., 72. saatlerde ve tedavinin daha uzun sürdürülmesinin gerektiği durumlarda 4., 5. ve 7. günlerde de değerlendirmeler yapıldı. Bu değerlendirmelerde hiperemik alanın, versa soyulmuş cildin, nemli alanın boyutları ile hiperemi şiddeti kaydedildi.

Lokal buz tedavisi uygulanan erken devredeki 20 dekubit ülserinin 3'ünde 24 saat sonra, 9'unda 48 saat sonra, 3'ünde 72 saat sonra, 3'ünde 4. günde, 2'sinde 7. günde kayda değer iyileşme görüldü.

Sonuç olarak yeni oluşan dekubit ülserinde lokal buz tedavisinin ülserin ilerlemesini durdurup, iyileşmesinde rolü olduğu kararına varıldı.

ABSTRACT: Sema FUZUN, Nuray BEŞE, Aysel ENHOŞ, Serap ALPER, Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Physical Medicine and Rehabilitation. Ice therapy to Acute Decubitus Ulcer.

Ice therapy was applied to twenty acute decubitus ulcer with four minutes duration every four hours. Evaluations were done before treatment and 24 th., 48 th., 72 nd. hours of therapy and if necessary on the 4 th., 5 th. and 7 th. days of therapy. Extent of hyperemia, peeled skin, moistened skin and intensity of hyperemia were recorded.

Three cases at 24 th hour, 9 cases at 48 th hour, 3 cases at 72 nd. hour, 3 cases in the 4 th. day, 2 cases in the 7 th. day showed good results.

In conclusion, we decide that ice therapy has a good effect in the early phase of decubitus ulcer.

Anahtar sözcükler: Dekubit ülseri, buz tedavisi

Key words: Decubitus ulcer, ice therapy

Doç.Dr.Sema FUZUN, Uzm. Fzt.Nuray BEŞE, Fzt. Aysel ENHOŞ, Yard.Doç.Dr. Serap ALPER, D.E.U.T.F.Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı.

Çeşitli nedenlerle uzun süre belli bir pozisyonda (yatarak veya oturarak) kalmaya mahkum hastalarda karşılaşılan en önemli sorunlardan biri de dekübit Ülserleridir (2,4). Dekübit Ülserleri suprakapiller basınca bağlı olarak cilt ve cilt altı dokularında meydana gelen sellüler nekrozis olayıdır (2,5). İskemik Ülser, baskı yarası, yatak yarası terimleri de kullanılmaktadır. Nem, sürtünme, hijyen ve beslenme bozukluğu oluşumunda rol oynayan diğer etkenler arasındadır.

Dekübit Ülser tedavisinde yüzlerce tedavi yöntemi kullanılmıştır. Oluştuktan sonra tedavi etmek, oluşumunu engellemekten daha zordur. Vaktinde ve yeterince alınan önlemler ile gelişmesi önlenebilmektedir (5).

Campbell ve Delgano baskının hafifletilmesi için orta derecede sıcak uygulamayı önermişler, ancak Kosiak ve arkadaşları sığlığın metabolik ihtiyacı artıracagını, kan akımı zaten yetersiz olan alandaki dokularda daha da fazla iskemiye yol açacağını, bu nedenle uygulanmaması gerektiğini bildirmiştir (2).

Dekübit Ülser tedavisinde soğuk tedavisi ile ilgili görüşler olmakla birlikte (3,8) uygulamada kantitatif spesifik bilgilerden yoksunuz.

Dekübit Ülserlerinin akut döneminde kısa süreli buz tedavisinin belli aralıklarla uygulanmasının etkinliğini araştırmak amacıyla bu çalışma planlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya çeşitli etyolojik nedenlerle D.E.U. Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Nöroloji, Nöropsirürji, Ortopedi Anabilim Dallarında en az 5 gündür yatağa tam bağımlı olan 13 hastadaki 20 dekübit Ülseri alındı. Hastalarda 2-10 gündür farkedilen ya sadece hiperemi, veya hiperemi ile birlikte epidermiste sınırlı, nemli, düzensiz, alttaki dermize kadar yayılabilen kısmi kalınlıkta ülserasyon ile tüm yumuşak doku katlarını içeren akut enfiamatuar reaksiyon şeklinde gözlenen akut dekübit Ülseri veya Ülserleri vardı.

20 dekübit Ülserlerinin bulunduğu 13 olgunun 3'ünde 3, 1'inde 2 dekübit Ülseri vardı. Yaşı, cinsiyet, yatağa bağımlılık nedeni, olgunun süresi ile lezyonun lokalizasyonu Tablo 1'de görülmektedir.

Hipermik bölgenin, varsa soyulmuş cilt kısmının ve nemli bölgenin boyutları cm. olarak ölçülp, şekilleri elips olarak kabul edilerek alanları hesaplandı. Hiperemi şiddeti dört derece üzerinden: 4. derece çok şiddetli, 3. derece şiddetli, 2. derece orta, 1. derece hafif olarak değerlendirildi (Tablo 2).

Tüm olgulara 4 saat ara ile 4 dakika buz uygulaması yapıldı. Yaranın boyutlarından 1-2 cm. daha geniş olan buz küpleri veya buz kalibi ince naylon torba içine konup ağızı bağlandı ve iki kat temiz gazlı bez ile sarıldı. Buz torbası yaranın üzerine konarak minimal basınç ile tutuldu. Uygulama esnasında yara üstünün tamamen kuru ve temiz olmasına buz torbasından da su sızmamasına dikkat edildi.

Bu bölgelere çalışma esnasında başka bir uygulama yapılmadı. Ancak hastaların yatak pozisyonları olabildiğince düzenlenendi.

Değerlendirmeler buz uygulama öncesi ile uygulamaya başlandıktan sonra 24., 48., 72. saatlerde ve uygulamaya devam edilmesi gereken durumlarda 4., 5. ve 7. günlerde de yapıldı.

BULGULAR: 20 dekubit Ulserinde hiperemi, soyulmuş cilt, nemli kısmın boyutları ile hiperemi şiddeti Tablo 3'de görülmektedir.

Lokal buz tedavisi uygulanan dekubit Ulserlerinin uygulama öncesi hiperemi alanları Tablo 4'de, soyulmuş cilt alanları Tablo 5 de, nemli kısmın alanları da Tablo 6'da gösterilmiştir.

Hiperemi alanının en küçük ve en büyük değerleri Tablo 4 de görülmekte olup hiperemi şiddeti ile ilişkili değildi. Yani daha geniş hiperemik alanda daha az şiddette veya daha dar alanda daha şiddetli hipereminin olduğu olgular mevcut idi (Tablo 3). Soyulmuş cilt alanları ile nemli alanların en küçük ve en büyük alanları Tablo 5 ve 6 da görülmekte olup yine bunların da hiperemi şiddeti ile ilişkileri yoktu (Tablo 3). Epidermis tabakası soyulmuş olan 15 olguda iyileşme, bu alanın büyüklüğü ile ters orantılı olmuştur.

Ulserde nemli alan varsa çoğunlukla hipereminin azalması ile paralel olarak kuruma göstermiştir. 6 olgudaki nemli alan ile bunların iyileşme süreleri Tablo 7'de gösterilmiştir. Tablodan görüleceği gibi nemli alanın büyüklüğü ile iyileşme süresi arasında ilişki mevcut değildi. Tablo 3'de görüleceği gibi uygulama öncesi hiperemi şiddeti hafif veya orta derecede olan olgularda ilk 24 saatte belirgin azalma olmasına karşın, şiddetli veya çok şiddetli olanlarda çok büyük değişiklik görülmemiştir. Bunlarda daha çok 72. saatte hiperemide anımlı azalma olmuştur. Ancak çok şiddetli hiperemisi olan 1 olguda 24 saat sonra hiperemi şiddetine çok belirgin azalma olmuştur. Hiperemi şiddeticinin buz uygulama öncesi ve sonrası hasta sayısı ve günlere göre dağılımı da Tablo 8'de gösterilmektedir.

Olguların tedaviye verdiği yanıtın olguların yaşı ve süresi ile de ilişkisi saptanmadı (Tablo 3). Yine lezyon lokalizasyonu ile iyileşme süresi arasında da ilişki yoktu.

Lokal buz tedavisi uygulanan 20 akut dekubit ülserinin 3'ünde 24 saat sonra, 9'unda 48 saat sonra, 3'ünde 72 saat sonra, 3'ünde 4. günde, 2'sinde ise 7. günde kayda değer iyileşme gözlandı. Olguların hiçbirinde lezyonda büyümeye veya derinleşme olmadığı.

TARTIŞMA: Dekubit Ülserinde önce hafiften başlayarak gittikçe artan hiperemi ve tül oluşumu görülür, şişlik olur. Sonra bu doku siyahlaşır ve nekroza dönüşür. Daha sonra nekroz yavaş yavaş kemikli kısmın Üzerine yayılır ve kemije doğru derin sinüsler meydana gelebilir (2,4,5,10,11). Baskı yaraları genellikle kemik çıkışlarında, ince deriyle kaplı ve kasların az olduğu kısımlarda görülür. Sakrum, femurun büyük trokanteri, iskiumun tuberositasında en sık rastlanmaktadır (2,4,5). Çalışmaya alınan 20 dekubit Ülserinde de lokalizasyon en fazla sakrum ve trokanter major bölgesinde idi (Tablo 1).

Gelişiminde çeşitli intrensek ve ekstrensek etkenlerin rol oynadığı dekubit Ülserlerinde ciltteki lezyona yol açan başta gelen intrensek etken iskemiden kaynaklanan doku nekrozudur. Baskıyı kaldırma ve beslenmeyi destekleme tedavinin iki mihenk taşıdır (2,10,11).

Hipokrat zamanından beri tipta tedavi amacıyla kullanılan soğuk uygulama bugün ağrıyi, kas spazmini, ödemli, spastisiteyi azaltmak, onarımlı desteklemek için kullanılmaktadır (1,3,7,9,10,12). Soğluğun vücuta uygulandığı en alışılmış yöntem buz kullanılarak yapılan uygulamadır.

Cildin soğutmaya karşı ilk reaksiyonu lokal vazokonstriksiyondur. Bu homeostatik yanıt, o kısımda soğuma sağlar. Kısa bir süre sonra bunu vazodilatasyon izler. Daha sonra konstriksyon ve dilatasyon süreleri pepsipeş gelir. Buna "Lewis'in dalgalanma reaksiyonu" adı verilir. Bazı otoriteler vazodilatasyon süreleri esnasında arteriovenöz anastomozun kepanlığını, böylece kapillerlerden geçen kan akımında artışa yol açıldığını ileri sürerler. Pepsipeş oluşan vazokonstriksiyon ve vazodilatasyon kapiller kan akımını etkiler. Kapiller membrandan doku sıvı ve metabolit alışverişi olur. Fazla doku sıvısı alandan抽取 edilip sistemik dolaşımı geri verilebilir. Dolaşımındaki artış daha fazla besi ve onarım maddelerinin harap olmuş alanlara gelmesini sağlar. Bu nedenle buz şişliği gidermek ve onarımı yardımcı olmak için çok yararlıdır (3,6).

Master ve arkadaşları dört farklı soğuk uygulamayı kıyaslamışlar ve plastik torba içindeki buz parçalarının en etkili soğutucu yöntem olduğunu bildirmişlerdir. Ms. Keeken ve arkadaşları buz ile soğuk paketleri kıyaslayarak cilt ve cilt altı ısısını azaltmadı buzun etkili olduğunu saptamışlardır (1).

Forster ve Palastanga baskı yaralarının tedavisinde buz masajını 2 dakika süre ile 3-4 kez tekrarlıyarak en fazla 10 dakika uygulamışlardır.

Lee baskı yaralarında 5 dakikalık buz masajını önermiştir (6).

Çalışmada gereğ ve yöntem kısmında belirtildiği gibi buz uygulamasına 4 saat ara ile 4 dakika devam edilmiş ve 20 olgunun 3'ünde (%15) 24 saat sonra, 9'unda (%45) 48 saat sonra, 3'ünde (%15) 72 saat sohra, 3'ünde (%15) 4. günde, 2'sinde (%10) 7. günde kayda değer iyileşme görülmüştür. Yani olguların %75'inde 72 saat sonra iyileşme olduğu saptanmıştır.

Uygulamaya ne kadar erken başlanırsa etkinin o denli daha çabuk oluşacağı beklenir ise de, olgu sayısı az olduğundan kesin değerlendirme yapılamadı. Yine yaş ve lokalizasyon ile iyileşme süresi arasında da ilişki saptanamadı. Olgu sayısı daha fazla olan uygulamalar ile bu konular ile ilgili ayrıntılar elde edilebilecektir.

Bu çalışma ile dekubit Uİserinin henüz hiperemi devresinde iken veya derinlere kadar ilerlemeden ilk devrelerde buz uygulaması ile en erken 24 saatte, en geç 7. günde tamamen iyileşeceğini saptadık.

Yaş :	en küçük	16
	en büyük	81
	ortalama	48,3
Cinsiyet :	erkek	6
	kadın	7
	hemiplegi	4
Yatağa bağımlılık nedeni :	quadripleji	1
	quadriparezi	3
	paraplegi	2
	paraparezi	1
	kalça çıkışı	1
	myelit	1
Süre (gün) :	en az	2
	en fazla	10
	ortalama	3,5
	sakrum	8
Leyyon i lokalizasyonu :	gluteal alan	3
	trokanter major	7
	uyruk arka yüzünde	1
	skapula üstü	1

Tablo 1: Akut dekubit Ulserli hastalarda yaş, cinsiyet, yatağa bağımlılık nedeni ile dekubit Ulserinin süre ve lokalizasyonunun dağılımları.

Hiperemi boyutları (cm)		
en küçük	1 x 1	
en büyük	13 x 13	
Hiperemi şiddeti		
çok şiddetli	4. derece	
şiddetli	3. derece	
orta	2. derece	
hafif	1. derece	
Soyulmuş cilt boyutları (cm)		
yok	-	
en küçük	0,5 x 0,5	
en büyük	3 x 7	
Nemli kısmın boyutları (cm)		
yok	-	
en küçük	1 x 1	
en büyük	2 x 4	

Tablo 2: Buz uygulama öncesi hiperemi boyutları ve gelişmiş ise soyulmuş cilt ve nemli kısmın en küçük ve en büyük boyutları ile hiperemi şiddetinin değerlendirilmesi.

Adı Soyadı	Prot. No.	Hiperemi Boyutları (cm)	Soyulmuş cilt Boyutu (cm)	Nemli alan Boyutları (cm)	-HIPEREMİNİN ŞİDDETİ -						
					T.Ö.	24.s.	48.s.	72.s.	4.gün	5.gün	7.gün
N.G.	103532	5x12	0,5x1	-	+	-	-	-	-	-	-
M.S.	170552	4x3	2,5x2,5	-	++	+	-	-	-	-	-
S.K.	141822	2x2	0,5x0,5	-	+++	+	-	-	-	-	-
H.G.	155741	1x3,5	-	-	++	+++	+	-	-	-	-
H.G.	155741	1x1	0,5x0,5	-	++	+	-	-	-	-	-
H.G.	155741	1x5	-	-	+++	++	-	-	-	-	-
Ö.C.	158314	3x4	-	-	+	+	-	-	-	-	-
S.A.	175071	4x4	0,5x0,5	-	++	+	-	-	-	-	-
G.S.	168719	2,5x2,5	1x1	1x1	++	++	+	-	-	-	-
G.S.	189719	1,5x1,5	0,5x0,5	-	+	-	-	-	-	-	-
H.D.	189891	12x12	2x2	-	+++	+++	++	+	-	-	-
H.D.	189891	5x10	3x7	2x4	++++	++++	+++	++	-	-	-
H.D.	200762	1,5x1,5	0,5x0,5	-	++	+	-	-	-	-	-
H.C.	39507	1x3	-	-	+++	+++	+	-	-	-	-
I.Y.	39507	5x10	0,5x0,5	-	+++	+	-	-	-	-	-
I.Y.	39507	1x3	-	-	++	-	-	-	-	-	-
I.Y.	38507	3x7	1x3	1x2	+++	+++	++	+	-	-	-
N.T.	197686	7x7	1x1	1x1	+	+	-	-	-	-	-
K.Ç.	202605	13x13	3x3	2,5x2,5	+++	+++	+++	++	+	+	-
D.i.	198690	8x8	0,5x3	0,5x2	++++	+++	++	+	+	+	-

Tablo 3: 20 dekubit ülserinde hiperemi, soyulmuş cilt, nemli alan boyutları ile hipcremi şiddeti

hiperemi alanları (cm^2)	lezyon sayısı	% si
3.14 - 197.84	17	85
197.85 - 395.74	2	10
395.75 - 530.66	1	5
TOPLAM	20	100

Tablo 4: Lokal buz uygulama öncesi hiperemi alanları

Soyulmuş cilt alanları (cm^2)	Lezyon sayısı	% si
0.785 - 25.219	13	86
25.220 - 49.654	1	7
49.655 - 65.940	1	7
TOPLAM	15	100

Tablo 5:Lokal buz uygulama öncesi soyulmuş cilt alanları

Nemli alanlar (cm^2)	Lezyon sayısı	% si
3.14	3	50
6.28	1	16.666
19.62	1	16.666
25.12	1	16.666
TOPLAM	6	100

Tablo 6: Lokal buz uygulama öncesi nemli alanlar

nemli alan (cm^2)	iyileşme süresi
3.14	48. saat
3.14	24. saat
3.14	7. gün
6.28	72. saat
19.62	5. gün
25.12	72. saat

Tablo 7: 6 olgudaki nemli alan ile iyileşme süreleri

KAYNAKLAR

- 1.Belitsky R.B., Odam S.J., and C.H-K.: Evaluation of the effectiveness of wet ice, dry ice and cryogen packs in reducing skin temperature. *Physical Therapy* 1987; 67: 7, 1080-1085, July.
- 2.Colen S.R., Pressure sores. In: *Rehabilitation Medicine* edited by Goodgold J.C.V. Mosby Company. 1988; 167-176.
- 3.Forster A., Palastanga N.: Cold therapy in Clayton's *Electrotherapy. Theory and Practice* 9 th. Ed. 1985; 199-208.
- 4.Freed M.M.: Traumatic and congenital lesions of the spinal cord. In: Krusen's *Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation* edited by Kottke, Stillwell, Lehmann 4 th. Ed. W.B. Saunders Company, 1982; 665.
- 5.Kosiak M.: Prevention and Rehabilitation of ischemic ulcers. In: Krusen's *Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation*. Edited by Kotkhe, Stillwell, Lehmann 4 th Ed. W.B. Saunders Company. 1982; 881-887.
- 6.Lee J.M. (ed): *Aids to Physiotherapy*. Churchill Livingstone. 1978; 22, 185.
- 7.Lehmann J.F. De Lateur B.J.: Diathermy and superficial heat and cold therapy. In Krusen's *handbook of Physical Medicine and Rehabilitation*. Third Ed. W.B. Saunders Company. 1982; 328.
- 8.Marshall, R.: Cold therapy in the treatment of pressure sores. *Physiotherapy*. 1971; 57: 8, 372.
- 9.Olson J.E Stravino VD: A review of cryotherapy. *Phys. Ther.* 1972; 52: 840-853.
- 10.Rusk H.A.: *Rehabilitation Medicine*. 4 th ed. The C.V. Mosby Company 1977; 80-81,250.
- 11.Sebern M.D.: Pressure ulcer management in home health care: Efficacy and cost effectiveness of moisture vapor permeable dressing. *Arch. Phys. Med. Rehab.* 1986; 67: 10, 726-729.
- 12.Sverdlik S.S.: Principles of physical medicine. In: *Rehabilitation Medicine* edited by: Goodgold J. C.V. Mosby Company. 1988; 777.