

Çocuklarda ameliyat öncesi hemşire tarafından verilen destekleyici eğitimin ameliyat sonrası ağrı düzeyine etkisi*

Demet DEMİREL, Olcay ÇAM

Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir

Özet

Amaç: Araştırma, 2-12 yaş grubu çocuklar arasında ameliyat öncesi hemşire tarafından verilen destekleyici eğitimin ameliyat sonrası ağrı düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma, Dr Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniğinde yapılmıştır. Araştırma, akut apendisit ve inguinal herni nedeniyle opere edilecek 78 çocuk ile yürütülmüştür. Bu çocukların 38 (% 49)'ü inguinal herni nedeniyle, 40 (% 51)'i akut apendisit nedeniyle ameliyat edilmiştir. Ailelerinden yazılı izin alınarak ameliyattan önce çocuklara, niçin ameliyat olacağı, ameliyatı nerede olacağı, ameliyata niye yalnız gitmesi gerektiği, ameliyat sırasında neler hissedeceği, ameliyat sonrasında nerede kalacağı ve ailesini ne zaman görebileceği anlatılmış, çeşitli resimler gösterilmiş, oyuncaklar ve maket üzerine maske, bone ve yeşil gömlek giydirilmiş, maske ve boneyi kendisinde takarak "role play" yapılmıştır. Bu destekleyici eğitim programıyla ameliyat hazırlığı yapılmayıp, hastanenin rutin ameliyat hazırlığı uygulanan çocuklar kontrol grubunu oluşturmuştur. Grupları; cinsiyet, yaş, vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve tanı özellikleri yönünden eşlenmiş çocuklar oluşturmuştur (N=78). Çocukların ameliyat sonrası ağrı düzeyleri FLACC (Face, Leg, Activity, Cry, Consolability) ağrı skalası ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Veriler değerlendirildiğinde, bilgilendirilerek ameliyata hazırlanan çocukların ağrı düzeylerinde aynı program uygulanmadan ameliyat geçiren çocukların postoperatif ağrı düzeyleri arasında anlamlı fark ortaya çıkmış, medikal donanım araçlarını kullanarak ve destekleyici bilgilendirme ile çocuklara eğitim vermenin ağrıyı azalttığı saptanmıştır.

Sonuç: Araştırmanın sonuçları ışığında, uygulanan cerrahi girişimler ağrıya neden olmaktadır ve ameliyat öncesi çocuğa ve ailesine ameliyat hakkında çocuğun gelişim dönemine uygun materyal kullanarak eğitim vermek çocuğun ameliyat sonrası ağrısını azaltmaktadır.

Anahtar kelimeler: Ağrı, hemşire, çocuk, ameliyat öncesi, ameliyat sonrası

Summary

Effect of preoperative education given by nurses on postoperative pain in children

Aim: The objective of the current work was to determine the effect of preoperative supportive education given by nurses on the postoperative pain level in a group of children between 2-12 years old.

Material and Method: The study was conducted on the Pediatric Surgery Ward at Dr. Behçet Uz Children's Diseases and Surgery Education and Research Hospital with 78 children who were scheduled to have a surgical procedure, either an appendectomy (40 children, 51 %) or an inguinal hernia repair (38 children, 49 %). After receiving the written permission of the families, one hour before surgery each child was explained the reason for their surgical procedure, where the surgery was to take place, the reason why they had to go into surgery alone, what they would experience during surgery, where they would be taken after surgery, and when they could see their family again. A variety of teaching materials were used including pictures, toys and role play was conducted with face masks and surgical cap and gown. This supportive educational session also included the routine surgical preparation at the hospital. The children who went through the routine preparation were taken as the control group for the study. The children were taken into the groups to match gender, age, diagnosis, weight and height criteria. The postoperative pain level was measured with FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) infant pain scale.

Results: The children who went through the supportive training scored significantly lower on the FLACC scale than those who did not.

Conclusion: A surgical operation inevitably results in postoperative pain. This pain is reduced in children through preoperative teaching and explanations given by nurses with material suitable to the age group. Such training sessions should be routinely introduced in pediatric surgery.

Key words: Pain, nurse, child, preoperative teaching, postoperative pain

*7. Ulusal KLP Kongresi'nde sunulmuştur, 4 Aralık 2004.
Adres: Olcay Çam, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Bornova-35100-İzmir
Yayına kabul tarihi: 31.3.2006

Giriş

Ağrı tüm cerrahi uygulamaların evrensel bir bileşeni- dir. Cerrahi kliniklerinde hemşirelik bakımının esasını ağrının takibi oluşturur. Hastanın ağrıdan kurtarılması, ağrının ciddiyeti, kullanılacak analjeziklerin dozlarının belirlenmesi, kabul görmüş ve objektif bir skor ile değerlendirilerek yapılmalıdır. Bu değerlendirmeye dayanarak, ağrının giderilmesinde hemşire çeşitli yöntem ve teknikler uygulamaktadır. Çocuklarda temel sorun bu standart skorlamanın yapılmasının zorluğudur. Entelektüel yetersizlik, çocuklarda ağrının sınıflanmasında sorun yaratmaktadır (12). Çocukların ağrıya yanıtları da farklı olabilir. Gerek verbal gerek kognitif yanıtlarda çeşitli farklılıklar birçok çalışmada ortaya konmuştur. Çocuklarda ağrı kontrolünün önemli bir hemşirelik sorumluluğu olduğu bilinmesine karşın, ağrının varlığı ile yokluğunu belirlemek için objektif ölçütlerin yetersizliği, hemşirelerin bu sorumluluğu yerine getirmelerini güçleştirmektedir. Çocuklarda ağrı kontrolü sorunu son yıllarda gündeme gelmiştir (11). Çocukların ağrıyı algılamalarında, bilişsel süreçlerin yanı sıra çocuğun yetiştigi çevrenin, kültür düzeyinin, daha önceki deneyimlerinin, kişilik ve zeka gibi özelliklerin de önemli olduğu unutulmamalıdır (10,19). Çocuklarda ağrı ölçüm yöntemleri genel olarak üç grupta toplanmıştır: Davranışsal yöntemler, fizyolojik yöntemler, ağrı bildirim yöntemleridir.

Hemşirelik girişimleri, tıbbi, cerrahi ya da diğer tedavi yöntemleri de ağrıya neden olabilir. Hastalar bu ağrı nedenlerine karşı korku ve öfke duyarlar. Ağrı oluşturan girişimler mümkün olduğu kadar nazik ve becerili bir biçimde yerine getirilmelidir. Hastanın rahatsızlığının kabul edildiği sözel olarak belirtilmelidir (20).

Ağrılı işlemler sırasında çocukların duyuşsal ve fiziksel tepkiler yaşaması doğaldır. Ancak hemşirenin yaklaşım şekli ile çocukların ağrılı işlemlerden kaynaklanan stres ve anksiyetelerinin azalabileceği bilinmektedir (4).

Hemşirelerin çocukların gelişim dönemleri ve bu dönemlerde çocuklardan beklenen davranışların farkında olarak, yapılacak tüm uygulamalarda çocukların gelişim düzeyine uygun açıklayıcı ve tanıtıcı bilgi

vermeleri, çocuklarda ağrı eşiğinin yükselmesine ve korkularının azalmasına neden olur (9,10,11,16).

Her ne kadar postoperatif ağrı terimi kullanıldığında kesi veya işlem yerindeki ağrı anlaşılakta ise de bu dönemde çeşitli nedenlere bağlı olarak baş, yüz, boyun, boğaz, sırt, bel ve kas ağrıları, İV enjeksiyon yerlerinde ağrı da gelişebilmektedir (20). Postoperatif ağrı, cerrahi travmayla başlayıp, doku iyileşmesiyle sona eren akut bir ağrı şeklidir. Çok farklı şiddette olabilir. Derecesi ve hastada neden olduğu rahatsızlık, hastadan hastaya büyük değişiklik göstermektedir. Yaş, cinsiyet, psikolojik, farmakokinetik ve dinamik bazı etkenler ayırt edilebilirse de, en önemlisi cerrahinin yeridir. Genellikle en şiddetli ağrı, torasik ve üst abdominal girişimlerin ağrısıdır. Üst ekstremitte, göğüs duvarı ve ciltteki küçük lezyonların çıkarılması hafif ağrıya neden olurken, fıtık onarımı, appendektomi gibi girişimler ortada yer almaktadır (5, 20).

Ağrı değerlendirmelerinde, hemşirelerin çocukların davranışlarını gözlemlemesinden çok, çocukların ağrılarını kendilerinin ifade etmeleri ve ağrı skalası kullanılarak bunu belirlemenin daha gerçekçi olduğu yapılan bir çok çalışmada kesin olarak ifade edilmiştir (6,13,14,16). Merkel ve ark. tarafından geliştirilen, FLACC skalası klinik ortamda uygulanması kolay ve tutarlı, ağrının değerlendirilmesi ve dökümantasyonu kolaylaştırdığı için önerilen yeni bir ağrı değerlendirme ölçütüdür (12).

Bu araştırma, appendisit ve inguinal herni nedeniyle ameliyat olacak çocuklarda işlem öncesi hemşirenin, çocukların gelişim dönemlerine uygun olarak, medikal donanım araçlarını ve oyuncakları kullanarak yapacağı destekleyici eğitimin postoperatif ağrıyı azaltmadaki etkinliğini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Deneyisel olarak yapılan bu araştırmanın evrenini 25.03.2004-18.06.2004 tarihleri arasında Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Çocuk Cerrahisi Kliniğinde appendisit ve inguinal herni nedeniyle operasyon geçirmek üzere gelen 2-12 yaş arası çocuklar oluşturmuştur.

Araştırma örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden, eğitim ve kontrol grubunu oluşturmak üzere eşlenerek, cinsiyet, yaş, vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve tanı özellikleri yönünden benzerliği sağlanmış çocuklar oluşturulmuştur (n=78). Her bir grup 39 olgudan oluşturulmuştur. Gruplar arasında kız ve erkek olgu sayıları eşit tutuldu. Bir gruba ameliyat öncesi eğitim verilirken diğer gruba hastanenin rutin programı uygulanmış, eğitim verilmemiştir.

Veri toplama aracı olarak, Merkel ve arkadaşlarının, 1997 yılında geliştirdikleri FLACC (Face, Leg, Acti-

vity, Cry, Consolability) postoperatif ağrı skalası kullanılmıştır. FLACC ağrı skalasını diğer davranışsal ağrı skalaları ile karşılaştırıldığında, postoperatif ağrıyı değerlendirmede güvenilir ve klinik ortamda kolay uygulanabilir olduğunu açıklamışlardır (12). Her iki grup 0, 2, 4, 6, 8, 12, 24. saatlerde FLACC postoperatif ağrı skalası kullanılarak ağrıya verdikleri yanıt açısından değerlendirilmiştir.

Veri Toplama Aracının Uygulanması ve Ön Uygulama: Yapılan bu çalışmada ailelerinden izin alınan 2-12 yaşları arasındaki toplam 78 olgu, eğitim verilen

EK-1: ÇOCUKLARDA POSTOPERATİF AĞRI ARAŞTIRMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Hastanın Adı Soyadı:

Tarih:

Yaşı:

Cinsiyeti: E: K:

Boy/kilo/persentil:

Adres/Tel:

Tanı:

FLACC AĞRI SKALASI

		0. Saat	2. Saat	4. Saat	6. Saat	8. Saat	12. Saat	24. Saat
Yüz	Belirgin ifade ve gülümseme yok (0 Puan)							
	İlgisizlik ve yüz buruşturmak (1 Puan)							
	Yanaklarda titreme çeneyi sıkma (2 Puan)							
Bacaklar	Normal pozisyonda ya da gevşek (0)							
	Gergin, rahatsız (1)							
	Ayakları sık oynatma veya karına çekme(2)							
Aktivite	Sakin, yavaş hareket, normal pozisyon (0)							
	İleri geri hareket etmek (1)							
	Rijidite, sıklıkla hareket etme (2)							
Ağlamak	uyanık ya da uyurken ağlamıyor (0)							
	Aralıklı şikayetçi olmak mızırdanmak (1)							
	Aralıklı ağlamak çığlık atmak (2)							
Avunabilirlik	Rahat (0)							
(Tolerans)	konuşmak temas etmekle susmak (1)							
	zor ikna olmak (2)							

grup (eğitim grubu, 16 kız, 23 erkek olmak üzere 39 çocuk) ve eğitim verilmeyen kontrol grubu (kontrol grubu, 16 kız, 23 erkek olmak üzere 39 çocuk) olarak ikiye ayrılmıştır.

Eğitim Grubu: Eğitim verilmesi planlanan çocukların ailelerinden gerekli bilgilendirme sonrası yazılı olarak onay alınmıştır. Denek daha önceden hazırlanmış eğitim ve görüşme odasına alınarak odada çocuğa operasyonun neden yapılması gerektiği, operasyonun nerede yapılacağı, operasyon yapılan odaya ailesinin neden giremeyeceği, operasyon odasında neden maske takıldığı ve bone giyilmesi gerektiği, operasyon sırasında neler hissedeceği, operasyon sonrası nereye gideceği, ailesi ile ne zaman görüşeceği anlatılmış, çeşitli resimler gösterilmiş, oyuncaklar ve maket üzerinde maske, bone ve yeşil gömlek giydirilmiş, maske ve boneyi de kendisinde takarak "role play" yapılmıştır. Çocuk hemşire ile birlikte operasyon odasına alınmıştır.

Postoperatif dönemde çocuklar operasyon çıkışından başlayarak 0, 2, 4, 6, 8, 12, 24. saatlerde FLACC ağrı değerlendirme sklası ile aynı hemşire tarafından değerlendirilmiştir (Ek 1).

Kontrol Grubu: Hastanenin rutin programı uygulanan, yukarıda anlatılan özel eğitim verilmeyen bu gruptaki çocuklar postoperatif dönemde operasyondan çıkışından başlayarak 0, 2, 4, 6, 8, 12, 24. saatlerde FLACC ağrı değerlendirme sklası ile aynı hemşire tarafından değerlendirilmiştir.

Cinsiyet verilerinin değerlendirilmesinde Ki-Kare analizi, yaş, kilo, boy karşılaştırmalarında t-test'i, saatlere göre FLACC ile değerlendirilen ağrı puanlarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U istatistiksel analiz tekniğinden yararlanılmıştır.

Bulgular

Araştırma kapsamına karın cerrahisi geçirecek çocuklar dahil edilmiş olup, bu çocukların tanıları, akut appendisit ve inguinal hernidir. Araştırma kapsamına alınan çocukların % 41'i kız, % 59'u erkektir. Gruplar kendi içlerinde karşılaştırıldığında kız ve erkek sayıları eşittir. Her bir grupta 23 erkek, 16 kız bulunmaktadır. Cinsiyet açısından iki grup benzerdir (bu benzerlik, Ki-kare ile değerlendirildiğinde, $p=0.672$

olarak bulunmuştur). Eğitim grubunun yaş ortalaması 6,85 olup, kontrol grubunun yaş ortalaması ise 6,89'dur ve iki grup arasında istatistiksel olarak yaşları açısından da fark yoktur. Eğitim grubunun vücut ağırlığı ortalaması 21,95 kg, boy ortalaması 115,45 cm olup, kontrol grubunun vücut ağırlığı ortalaması ise, 20,85 kg, boy ortalaması 114,44 cm'dir. Her iki grup arasında vücut ağırlığı ve boy açısından da istatistiksel olarak fark yoktur. Araştırma kapsamına alınan çocukların yaş, kilo, ve boyları t-test ile değerlendirildiğinde (yaş için $p=0.946$, kilo için $p=0.477$, boy için $p=0.791$) gruplar arasında istatistiksel fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Her iki grup eşleştirilerek, benzer özellikte çocuklarla çalışılmaya özen gösterilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan çocuklardan 40 çocuk akut apendisit nedeniyle, 38 çocuk ise inguinal herni nedeniyle operasyon geçirmişlerdir. Akut apendisit nedeniyle opere edilen çocukların ağrı düzeyleri 0, 2, 4, 6, 8, 12 ve 24'üncü saatlerde olmak üzere toplam 6 kez değerlendirilmiştir. İnguinal Herni nedeniyle opere edilen çocuklar ise operasyon sonrası yaklaşık 8. saatte taburcu edildikleri için, 0, 2, 4, 6, 8'inci saatlerde olmak üzere toplam 6 kez ağrı düzeyleri açısından değerlendirilmişlerdir.

Araştırma kapsamına alınan çocukların ağrı durumları incelendiğinde, eğitim grubunun ağrı puan ortalaması 0. saatte 30,67, 2. saatte 27,81, 4. saatte 30,44, 6. saatte 33,15, 8. saatte 36,94, kontrol grubunun ise 0. saatte 48,79, 2. saatte 51,80, 4. saatte 49,04, 6. saatte 46,18, 8. saatte 42,20 dir. Yapılan Mann Whitney U analizine göre 0, 2, 4, 6'ncı saatlerde, iki grubun ağrı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş ve kontrol grubunun ağrı düzeyinin eğitim grubunun ağrı düzeyinden fazla olduğu görülmüştür.

İnguinal herni nedeniyle operasyon geçiren çocukların ağrı düzeylerine bakıldığında, eğitim grubunun ağrı puan ortalaması 0. saatte 13,89, 2. saatte 13,95, 4. saatte 15,03, 6. saatte 16,50, 8. saatte 18,50'dir. Kontrol grubunun ağrı puan ortalaması ise 0. saatte 23,65, 2. saatte 23,59, 4. saatte 22,38, 6. saatte 20,74, 8. saatte 18,50 dir. Yapılan istatistiksel analize göre 0, 2, 4, 6'ncı saatlerdeki ağrı puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuş, 8. saatte farklılık görülmemiştir.

Akut Appandisit nedeniyle operasyon geçiren çocukların ağrı düzeylerine bakıldığında, eğitim grubunun ağrı puan ortalaması 0. saatte 17,69, 2. saatte 14,24, 4. saatte 15,48, 6. saatte 17,19, 8. saatte 19,02'dir. Kontrol grubunun ağrı puan ortalaması ise 0. saatte 25,31, 2. saatte 14,24, 4. saatte 27,52, 6. saatte 25,81, 8. saatte 23,98'dir. Yapılan istatistiksel analize göre 0, 2, 4, 6'nci saatlerdeki ağrı puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuş, 8. saatte farklılık görülmemiştir.

FLACC ağrı skalası ile yapılan değerlendirme sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir. Ağrı değerlendirmesinde ilk 8 saatlik takipler sırasında 0, 2, 4, 6'nci saatlerde saptanan ağrı puan ortalamaları Mann-Whitney U analizine göre $\alpha=0.05$ önem düzeyinde incelendiğinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık saptanmış olup eğitim verilen grupta ağrı düzeyleri daha düşük bulunmuştur (0. Saat $W=1227$, $p=0.000$, 2. Saat $W=1112.5$, $p=0.000$, 4. Saat $W=1217.5$, $p=0.000$, 6. Saat $W=1326$, $p=0.002$). Sekizinci saat ağrı ortalamalarında gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($W=1477.5$, $p=0.090$).

Tablo 1. Araştırma kapsamına alınan çocukların saatlere göre ağrı puan ortalamalarının dağılımları.

	Grup	n	X	U değeri
Ağrı 0. saat	Eğitim Grubu	39	30,67	1227,00
	Kontrol Grubu	39	48,79	1854,00
	Toplam	78		
Ağrı 2. saat	Eğitim Grubu	39	27,81	1112,50
	Kontrol Grubu	39	51,80	1968,50
	Toplam	78		
Ağrı 4. saat	Eğitim Grubu	39	30,44	1217,50
	Kontrol Grubu	39	49,04	1863,50
	Toplam	78		
Ağrı 6. saat	Eğitim Grubu	39	33,15	1326,00
	Kontrol Grubu	39	46,18	1755,00
	Toplam	78		
Ağrı 8. saat	Eğitim Grubu	39	36,94	1477,50
	Kontrol Grubu	39	42,20	1603,50
	Toplam	78		

Tartışma

Vessey ve ark. 1994 yılında, ağrı algılamasını azaltmada dikkati başka yöne çekmenin etkinliğini göstermek için yaptıkları araştırmada, 3-12 yaş arasındaki 100 çocuk üzerinde çalışmışlardır. Fiziksel doku ve yumuşak seslerin çocukların daha az davranışsal stres sergilemesine neden olduğu görülmüştür (17).

Williams bir çalışmasında periton diyalizi uygulanacak çocuklara yapılacak işlemi bir bebek ya da kukla üzerinde göstermiş ve daha sonra işlemi uygulamıştır. İşlemden sonra çocukların daha az ağrı duyduklarını gözlemiştir (19). Harrison yaptığı bir çalışmada venöz kan alınan çocuklar için bir öykü kitabı kullanılarak, girişimden önce çocuklarla birlikte okunmuştur. Bu programdan geçen çocuklarda ağrının anlamlı olarak azaldığı saptanmış ve radial nabız hızları da çocukların daha az stres aldıklarını doğrulamıştır (8). Thompson ise, ağırlı işlem öncesi çocuklara resim göstererek, broşür okutarak hazırlamanın ağrı puanlarını önemli ölçüde düşürdüğünü saptamıştır (16). Edwinston ve ark. yaptıkları çalışmada appendektomi yapılan çocukları iki gruba ayırmış ve davranışlarında oluşan stres yükünü değerlendirmişlerdir. Betz'in tanımladığı oyun terapisini kullanarak işlem öncesi bilgilendirilen ve psikolojik destek yapılan gruptaki çocuklarda anksiyete ve stresin spesifik parametrelerinden kan basıncı, kalp hızı ve katekolamin değerlerini anlamlı olarak daha iyi bulmuşlardır. İşlem öncesi bilgilendirmenin anksiyeteyi belirgin olarak düzelttiğini rapor etmişlerdir (3). Christiano ve ark. 1988 yılındaki araştırmalarında oyun çağı çocuklarının davranışlarını fitik ameliyatlarından sonra davranış gözlem skalaları ile değerlendirmiş ve ameliyat öncesi bilinçli bir şekilde bilgilendirilen çocuklarda ameliyat sonrası ağrı şiddeti benzer anestezi ve cerrahi girişim geçiren tüm gruplarda diğer bilgilendirilmeyen gruplara göre çok daha az bulunmuştur (2). Bizim çalışmamızda da benzer sonuçlar saptanmıştır. Wallece ve ark. yüksek entelektüel aktivitesi olan çocukların diğerlerine göre, iletişim kurulabilen çocukların kurulamayanlara göre ve işlem öncesi psikolojik hazırlık yapılan hastaların yapılmayanlarla karşılaştırdıklarında ağrıya daha iyi tolere edebildiklerini rapor etmiştir (18).

Çalışmamızın yukarıdaki sonuçlarına göre, hemşirenin operasyon öncesi çocuklara zaman ayırarak onunla iletişim kurması, bilgilendirme ve eğitim yoluyla çocuğun operasyon hakkındaki neden, niçin, nerede ve nasıl sorularının yanıtlarının anlatılarak operasyona hazırlanması ağrıyı azaltmada etkili olmuştur. Çalışmamız da yukarıdaki yayınları desteklemektedir.

Broome ve ark. çocuklara uygulanan girişimlerin, çocukların sağlığında oluşturdukları değişimlerin

birçok sağlık çalışanı gibi hemşireleri de yakından ilgilendirdiğini ve hemşirelik bakımının bu çocuklarda etkisinin belirgin olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda bilgilendirme doğrudan hemşire tarafından yapılmıştır ve bilgilendirilen çocukların postoperatif ağrı algılamalarının daha az olduğu görülmüştür (1). Çalışmamızda, diğer tüm literatür bilgilerinde olduğu gibi, hemşirenin ağrının yönetilmesinde birincil sorumlu olduğu düşüncesini destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır. Hamers ve ark. ağrılı girişim uygulanan çocuklarda, işlem sonrası izlem sırasında ağrıya sesli olarak yanıt veren çocuklara en fazla analjezik uygulandığını ortaya koymuşlardır. Ağrının sadece ses ya da ağlama gibi tek bir parametre ile ölçülmesinin objektif olmayacağını rapor etmişlerdir. Ağrının standart bir skala ile değerlendirilmesi, bunun için de sağlık personelinin ağrı konusunda eğitilmesi gerekli olduğunu açıklamışlardır (7). Çalışmamız bu literatür bilgilerini desteklemektedir.

Stevens çocuklarda ağrının değerlendirilmesi ve standardize edilebilmesi için tüm çocuklara uygulanabilecek ortak bir skalanın bulunmasının, çocukların ağrıya yanıtlarını ve anajezik verilmesinin etkilerini daha iyi değerlendirmede önemli olduğunu bildirmişlerdir (15). Çalışmamızda tüm çocuklarda standart formlar ile FLACC ağrı skalası kullanıldı ve sonuçlar standart puanlar ile değerlendirildi. Sonuçlarımız Stevens' in önerileri ile paralellik göstermektedir.

Hurley ve Whelan'ın 1988 yılında yaptığı çalışmalarında, hasta çocuksa uygulanan cerrahi işlemlere yanıtlarının ve yaşına göre verdiği yanıtın farklı olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Çocukların her yaş için farklı ağrı belirteçlerine ihtiyaç duyduğu yine bu çalışmalarında bildirmişlerdir (9). Bu nedenlerle çocuklarda farklı yaşlar için farklı davranışsal ağrı skalalarının geliştirilmiş olduğu belirtilerek, bir çok ölçüm araçından sözedilmiştir {(The Children's Hospital of Estern Ontario Pain Scale-CHEOPS, (Mc Grath et al., 1985), Objektive Pain Scale -OPS, (Norden et al., 1991), Toddler- Preschool Postoperative Pain Scale-TPPPS, (Tarbell, Cohen, & March, 1992), Behavioal Scale for Scoring Postoperative Pain in Young Children-FLACC, Merkel et all,} FLACC ağrı skalasının postoperatif ağrıyı diğer davranışsal ağrı skalalarına göre değerlendirdiklerinde güvenilir ve klinik ortamda kullanım kolaylığı oldu-

ğunu açıklamışlardır (9,14). Skalayı oluşturan tüm parametrelere sadık kalınarak skala bu çalışmada da, tarafımızdan postoperatif ağrı değerlendirmek amacıyla kullanıldığında kolay uygulanabilir olduğu ve güvenli olduğu görülmüştür.

Araştırmanın sonuçları şunlardır: 1. Araştırma kapsamına alınan ve inguinal herni nedeniyle opere edilen çocuklar iki gruba ayrılmış, operasyon öncesi bilgilendirilerek işleme hazırlanan eğitim grubu ile hiçbir hazırlık yapılmadan oluşturulan kontrol grubunun operasyon sonrası ağrı düzeyleri karşılaştırıldığında, postoperatif dönemde 8 saatteki ağrı düzeyleri değerlendirilmiş ve bilgilendirilerek işlem öncesi hazırlık yapmanın ilk 6 saatteki ağrı düzeyinin belirgin şekilde azalttığı saptanmıştır. Grupların ağrı puan ortalamaları arasındaki bu fark istatistiksel anlamlı olarak değerlendirilmiştir. 2. Akut appendisit nedeniyle opere edilen çocukların ise ağrı düzeyleri ilk 24 saat gözlenmiş ve yine bu grupta eğitim grubunun kontrol grubuna göre ağrı düzeyinin belirgin şekilde az olduğu saptanmıştır. Bu grupta da ağrı puan ortalamaları ilk 6 saatte anlamlı olarak değerlendirilmiştir. 3. Tüm çocukların ağrı düzeyleri ilk 8 saat değerlendirildiğinde, operasyon öncesi bilgilendirilerek işleme hazırlanan çocukların operasyon sonrası ağrı düzeylerinin, operasyon öncesi eğitim verilmeyen çocukların operasyon sonrası ağrı düzeylerine göre ilk 6 saatte daha az olduğu saptanmıştır. 8. saatte ağrı düzeyleri açısından farklılık saptanmamıştır. Hemşire tarafından medikal ekipman ile çocukların gelişim düzeylerine uygun olarak verilen eğitimin postoperatif dönemde ilk 6 saatte oluşan ağrıyı azalttığı görülmüştür.

Yapılan bu çalışmada çıkan sonuçlar ışığında şu önerilerde bulunulmuştur.

1. Çocuklarda yapılan tüm cerrahi işlemler ağrı verici ve anksiyete oluşturunucudur. Bu nedenle tüm tedavi girişimleri için ailenin ve çocuğun bilgilendirilmesi önemlidir. Bu bilgilendirme hem çocuğun işleme uyumunu arttırmakta hem de ağrıya olan toleransını güçlendirmektedir.
2. Ağrının ölçüsü ve çocukta oluşturduğu etkilerin objektif skalalarla değerlendirilmesi işlem öncesinde ve sonrasında alınabilecek önlem ve uygulanabilecek yöntemlerin belirlenmesi ve bu yöntemlerin standart

hale getirilmesi önerilir.

3. Ağrı ile başa çıkmak ya da en azından ağrının azaltılabilmesini sağlamak için bilgilendirme ve işleme hazırlık aşamasında medikal ekipman ile olası stresi azaltmak tedavi ekibinin önemli görevlerinden birisidir. Medikal bilgilendirme sırasında bu nedenle hemşirenin aktif rol alması desteklenmelidir.

4. Hemşirelerin çocukları tıbbi işleme hazırlayabilmeleri için çocukların gelişim dönemlerini, bu dönemlerdeki ağrı algılamalarını ve bu dönemdeki ağrıya reaksiyonlarını, kendilerinden beklenen davranışlarını bilmeleri gerekmektedir. Hemşirelerin bu konularda bilgilendirilmeleri amacıyla hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi önerilir.

Kaynaklar

1. Broome ME, Lills PP, Smith MC: Pain interventions with children. *Nursing Research* 38:154, 1989
2. Christiano B, Tarbell SE: Brief Report: Behavioral Correlates of Postoperative Pain Toddlers and Preschoolers. *J Pediatr Psychol* 23:149, 1998
3. Edwinston M, et al: Psychologic Preperation Program for Children Undergoing Acute Appendektomy. *Pediatrics* 82:30, 1988
4. Erdal E: Çocuklarda Ağrının Değerlendirilmesi. *Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 7:69, 1991
5. Erdine S, Yücel A: Postoperatif Ağrı Kontrolünde Yeni Gelişmeler. *Anestezi Dergisi* 1:39, 2000
6. Gregory AG: *Pediatric Anesthesia*, Second edition, Churchill Livingstone MC. Newyork, 1983, s:1-14
7. Hamers JP: The Influence of Children's Vocal Expressions. Age, Medical Diagnosis and Information Obtained From Parents on Nurses Pain Assessments and Decisions Regarding Interventions. *Pain* 65:53, 1996
8. Harrison A: Preparing Children For Venous Blood Sampling. *Pain* 45:299, 1991
9. Hurley A, Whelan E: Cognitive Development and Childrens Perception of Pain. *Pediatric Nursing* 14:21, 1998
10. İnanç N: Çocuk Hastalarda Ağrının Kontrolü. *GATA Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 34:33, 1984
11. Kocaman G:Ağrı. *Saray Kitabevi, İzmir*, 1990, s:119-159
12. Merkel SI, et al: The FLACC: A Behavioral Scale for Scoring Postoperative Pain in Young children. *Pediatric Nursing* 23:293, 1997
13. Mersky H: Descriptions of chronic pain and definitions. *Pain* 3:1, 1986
14. Savedra MC, Van Cleve LJ: Pain Location: Validity and Reliability of body Outline Markings by 4 to 7 Children Who are Hospitalize. *Pediatric Nursing* 19:217, 1993
15. Stevens B: Development and Testing of a Pediatric Pain Management Sheet. *Pediatric Nursing* 16:543, 1990
16. Thompson V: An I.V. Therapy Teaching Tool for Children. *Pediatric Nursing* 20:110, 1994
17. Vessey J, Carllson KL, Mc. Gill J: Use of Distraction With Children During an Acute Pain Experience. *Nursing Research* 43:369, 1994
18. Wallece MR: Temparement: A Variable in Children's Pain Management. *Pediatric Nursing* 15, 118, 1989
19. Williams J: Managing pediatric Pain. *Nursing Times* 83:36, 1987
20. Yücel A: Çocukluk Çağında Ağrı. *Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul* 2002, s:3-31