

## Çocuklarda Ağrı Kontrolünde Akupresür

Acupressure in Children with Pain Control

Tuba KOÇ ÖZKAN<sup>1</sup>, Serap BALCI<sup>2</sup>

### ÖZET

Çocuklarda ağrının azaltılmasına yönelik farmakolojik olmayan yöntemlerden biri iğnesiz akupunktur olarak da adlandırılan akupresürdür. Akupresür, akupunktur noktalarına stimülasyon bantları, el ve parmaklar ile basınç uygulanarak vücutta tıkanan enerji kanallarının açılmasını ve vücuttaki enerjinin dengeli dağılmasını sağlamaktadır. Çocuklarda tanı-tedavi amacıyla yapılan girişimler ve hastalık nedeniyle yaşadığı ağrıyı azaltmada akupresür etkili bir yöntemdir. Aynı zamanda uygulaması kolay, basit ve güvenilir olması akupresürün klinik ortamlarda da uygulanabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı, Akupresür, Çocuk, Hemşire

### ABSTRACT

One of the non-pharmacological methods for reducing pain in children is acupressure. Acupressure is called acupuncture without needles. Acupressure provides applying pressure on the acupressure points with stimulating bands, fingers and hands to open of blocked energy channels and balance distribution of energy in the body. Acupressure is an effective method in reducing the pain due to the diagnostic-therapeutic interventions and diseases children. Also, acupressure application is easy, simple and reliable, and it can be applied in clinical environments.

**Keywords:** Pain, Acupressure, Child, Nurse

<sup>1</sup>Arş. Gör. Dr. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Ebelik Bölümü

<sup>2</sup>Yard. Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD.

## GİRİŞ VE AMAÇ

Ağrı, vücutta meydana gelen bir doku hasarı sonucu ya da bireyin ağrılı uyarılara karşı tepki göstermesi sonucu oluşan bir alarm mekanizmasıdır.<sup>1,2</sup> Uluslararası Ağrı Araştırmaları Örgütü'ne (International Association for the Study of Pain- IASP) göre ise ağrı; gerçek ya da potansiyel doku hasarı ile oluşan, bireyin geçmiş deneyimlerinden etkilenen, hoş olmayan, duysal ve emosyonel bir durum olarak ifade edilmektedir.<sup>2-5</sup>

Ağrı her bireyin yaşamı boyunca en az bir kez karşılaştığı evrensel bir deneyimdir. Ancak ağrı evrensel bir deneyim olmasına karşın, ağrının algılanması ve ifade edilmesinde bireysel farklılıklar bulunmaktadır.<sup>4,5</sup> Bu nedenle birey sözlü ya da sözsüz olarak ağrısı olduğunu ifade ediyorsa bireye inanılması gerekmektedir.<sup>1,6</sup>

Beşinci yaşam bulgusu olarak kabul edilen ağrı fiziksel, emosyonel ve davranışsal faktörlerden etkilenen karmaşık bir tablodur.<sup>5,7</sup> Bu karmaşıklığı en çok yaşayan gruplardan biri de çocuklardır. Ağrı, vücutta fizyolojik ve psikolojik birçok değişikliğe sebep olarak çocuklarda anksiyete düzeyini arttırmakta, muayene ve diğer işlemlerin uzamasına neden olmaktadır.<sup>5,8</sup> Hastalık, tanı ve tedavi amacıyla yapılan girişimler çocuklarda ağrı deneyiminin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır.<sup>9,10</sup>

Ağrı yönetiminde yetersizlikler ve ağrının engellenememesi gibi durumlarda çocukta hayat boyu sürebilecek fizyolojik ve psikolojik problemler görülebilmektedir.<sup>5,8</sup> Günümüzde ağrı yönetimi konusunda birçok gelişme olmasına rağmen, özellikle çocuklarda ağrının dikkate alınmaması gibi problemler bulunmaktadır.<sup>4</sup> Çocuğun yaşadığı travmatik ağrı deneyimleri, hayatı boyunca ağrı yönetimini olumsuz yönde etkilemekte ve çocuğun yoğun stres davranışları yaşamasına sebep olmaktadır.<sup>11,12</sup>

Bu derleme, çocuklarda ağrı kontrolünde akupresür kullanımına yönelik farkındalığın artırılması ve ileride yapılacak çalışmalara katkı sağlamak amacıyla yapılmıştır.

## Çocuklarda Ağrı Kontrolü

Ağrı, her çocuğun farklı algıladığı ve ifade ettiği subjektif bir olgudur. Ağrının algılanması; çocuğun geçmişte yaşadığı ağrı deneyimlerinden, yaşından, gelişimsel döneminden, kültürel alt yapısından ve duygu durumundan etkilenir.<sup>2,5,13</sup> Çocuklarda ağrı kontrolünde amaç, ağrının değerlendirilmesinden sonra yaşam kalitesini artırmak amacıyla ağrıyı gidermek ve çocuğun ağrı ile baş etmesini sağlamaktır. Ağrının yeri, şiddeti, niteliği, ağrıya neden olan hastalığın varlığı, özellikleri ve mevcut klinik imkanlar dikkate alınarak ağrının giderilmesine yönelik tedavi yöntemine karar verilir.<sup>14,15</sup> Tedavi uygulamaları planlanırken çocuğun duygusal açıdan desteklenmesi önemlidir. Yapılacak tedavi konusunda çocuğun ve ebeveynlerinin bilgilendirilmesi, korku ve endişelerinin azalmasına yardımcı olabilir.<sup>6,15</sup>

Ağrının kontrolünde kolay uygulanması ve etkisini çabuk göstermesinden dolayı çoğunlukla analjezikler tercih edilmektedir.<sup>2,16</sup> Ancak analjeziklerin fazla miktarda ve bilinçsizce kullanılması özellikle yan etkilerinden dolayı çocuğun fizyolojik fonksiyonlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Aynı zamanda bazı ilaç gruplarının vücutta tolerans gelişmesine sebep olması nedeniyle, etkinliğinin devam etmesi için sürekli dozun artırılması gerekmektedir.<sup>13,16</sup>

Ağrının kontrolünde kullanılan diğer bir yaklaşım ise farmakolojik olmayan yöntemlerdir.<sup>13,14</sup> Farmakolojik olmayan yöntemler ağrıyı azaltıcı etkisinden dolayı tek başlarına ya da farmakolojik yöntemler ile birlikte kullanılabilir.<sup>14,16</sup> Farmakolojik olmayan yöntemler, farmakolojik yöntemler ile birlikte kullanıldığında analjeziklerin kullanım oranını azaltmaktadır. Farmakolojik olmayan yöntemler, vücudun doğal morfini olan endorfinlerin salınımını arttırarak ağrının giderilmesini sağlar.<sup>15,16</sup> Bu yöntemlerin analjezikler gibi vücuda zararlı yan etkileri bulunmamaktadır. Bu teknikler kolay

uygulanabilir ve ekonomik olup, müzik dinleme, kaleideskop, tablet, balonla üfleme, terapötik dokunma, masaj, refleksoloji, akupresür gibi uygulamaları içermektedir.<sup>2,10,17,18</sup>

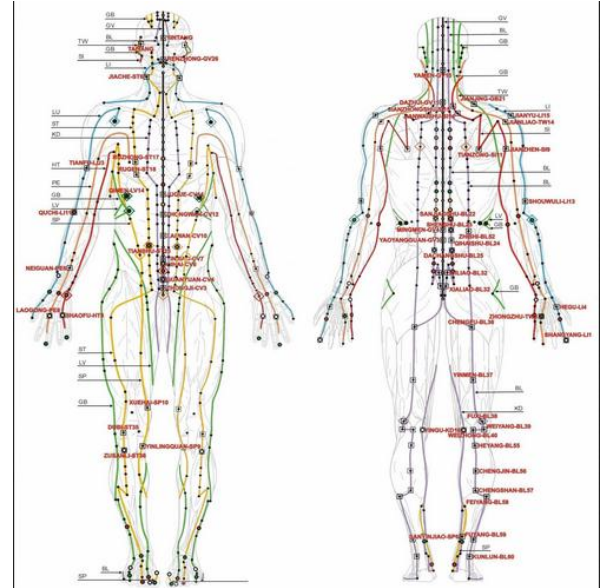
### Akupresür

Geleneksel Çin felsefesine göre bireyin yaşamını sürdürmesinde dört önemli faktör bulunmaktadır. Bunlar; yiyecek, içecek, hava ve chi'dir.<sup>19,20</sup> Bu felsefeye göre, organizmada chi enerjisi dolaşmaktadır. Chi enerjisi bireyin doğumdan ölümüne kadar bütün yaşam süreçlerinde belirleyici rol oynayan bir yaşam enerjisidir.<sup>19,21,22</sup> Chi enerjisinin iki temel niteliği Ying ve Yang'dır. Tüm doğada ve canlı organizmalarda olduğu gibi insan vücudunda da Ying ve Yang bir denge halinde bulunmaktadır. Doğası gereği Ying ve Yang birbirine zıt özelliktedir ve bu yönleriyle birbirlerini tamamlamaktadırlar.<sup>19,20</sup> Ying meridyenleri vücudun ön orta kanalda, Yang meridyenleri ise arka orta kanalda yer alır. Ying meridyenleri salgı ya da depo organlar olarak kabul edilir. Kalp, böbrek, karaciğer, dalak, pankreas ve akciğer meridyenleri Ying'in ana organlarıdır. Yang'ın ana organları ise ince ve kalın bağırsak, mide, idrar kesesi, safra kesesi ve üçlü ısıtıcı gibi aktif olan organlardır.<sup>19-21</sup> Ying-Yang arasındaki enerjinin dengeli olması vücut sağlığının sürdürülmesinde en önemli etkidir. Bu denge bozulduğunda ağrı ve rahatsızlıklar ortaya çıkar. Akupresür ve akupunktur gibi farmakolojik olmayan yöntemlerin amacı bu dengeyi korumaktır.<sup>21,23</sup>

Akupresür, bireyin ağrı ve rahatsızlığını gidermek amacıyla vücudun belirli anahtar noktalarını uyarmak için el ve parmaklarla uygulanan farmakolojik olmayan bir yöntemdir.<sup>23-26</sup> Bu anahtar noktalara akupunktur noktaları denir. Akupunktur noktaları vücudun meridyenleri üzerinde bulunan, ağrı ve rahatsızlığı giderme özelliğine sahip özel noktalardır.<sup>21,24,27</sup> Vücutta 12'si çift ve 2'si tek olmak üzere 14 meridyen vardır. Bu meridyenler vücudun her iki yarısında da aynı dizilmişlerdir. Hayali çizgi olarak adlandırılan meridyenler

üzerinde 365 akupunktur noktası bulunmaktadır (Şekil 1). Chi enerjisi bu akupunktur noktaları bulunan meridyenler üzerinden akar.<sup>19,24</sup> El ve parmaklar kullanılarak bu noktalardaki tıkanıklıklar giderildiğinde, vücudun enerji akışı dengelenerek etkilenen bölgedeki ağrı ve rahatsızlık hissi azaltılabilmektedir. Akupresürün ana amacı, akupunktur noktalarının uyarılmasını sağlayarak, bu enerji dengesizliklerini gidermektir.<sup>20,24,27,28</sup> Ayrıca akupunktur noktalarının uyarılması ile sempatik ve parasempatik dengenin kurulmasına ve homeostazisin sağlıklı bir şekilde devam etmesine yardımcı olmaktadır.<sup>24,27,29</sup>

Şekil 1. Akupunktur Noktaları



Kaynak: <http://www.stolmasaze.si/meridiani.htm>

Akupresür ve akupunktur uygulamaları ağrı ve rahatsızlık hissini azaltmaya yönelik temelde aynı felsefeyi taşımaları ve aynı meridyen üzerindeki noktaları kullanmaları nedeniyle birbiriyle karıştırılabilmektedir.<sup>21,24</sup> Ancak iki teknik arasında önemli farklar bulunmaktadır. Akupunktur, vücudun belli noktalarına ince uçlu ve steril özellikteki özel iğneler batırılarak uygulanırken, akupresür el ve parmaklarla meridyen üzerindeki noktalara basınç yapılarak uygulanır. Bu yönüyle akupresür, "iğnesiz akupunktur" olarak da adlandırılmaktadır.<sup>23,24</sup> Akupresür acısız, ağrısız, etkili, güvenli, ekonomik ve yan etkisi olmayan bir tedavi yöntemidir. Öğrenilmesi ve uygulanması kolaydır,

eğitimle hasta ya da ebeveyn de uygulayabilir.<sup>23,24,30</sup>

### **Akupresürün Etkileri**

Akupresür uygulaması ile vücuttaki akupunktur noktalarına basınç yapıldığında, nosisepsiyon sürecinin başlaması ile impulslar, serotoninerjik ve enkefalinlerjik nöronları uyarır. Böylece analjezik sistemin aktive olmasını sağlar. Bu süreç ile birlikte merkezi sinir sistemi uyarılır, plazmada serotonin, norepinefrin, beta-endorfin, enkefalin düzeyleri yükselir ve analjezik, antiinflamatuvar antidepresan, anksiyolitik, antikonvülzif ve immunmodulator etki oluşur.<sup>21,27</sup> Akupresür uygulaması ile vücutta gerçekleşen değişiklikler aşağıda verilmektedir:

- Otonom sinir sisteminin dengeli olarak çalışmasını sağlar, sempatik sinir sistemini baskılar, parasempatik sinir sistemini uyarır.<sup>24,29</sup>
- Kaslardaki gerginliği azaltarak vücudun rahatlamasını sağlar.<sup>21,24</sup>
- Ağrının hafifletilmesi için vücudun doğal morfini olan endorfin salınımını aktive eder.<sup>26,34</sup>
- Vücuttaki enerjinin dengeli akmasını sağlar, böylece iyileşme sürecini hızlandırır, bağışıklık sistemini güçlendirir.<sup>24</sup>
- Kan dolaşımını hızlandırır, böylece dokulara oksijenin daha fazla taşınmasını sağlar, enerjiyi artırır.<sup>20,21,24</sup>
- Bireyin rahatlamasını sağlar, solunum sistemini düzenler ve dispneyi azaltır.<sup>24,27</sup>
- Beden ve ruh sağlığını koruyarak, stres, anksiyete, depresyon gibi duyguların hissedilmesini azaltır.<sup>29</sup>

### **Akupresürün Ağrı Kontrolünde Kullanımına Yönelik Yapılan Çalışmalar**

Son yıllarda yapılan sağlık araştırmaları, çocuklarda tanı, tedavi amacıyla yapılan girişimler ve hastalık nedeniyle ortaya çıkan ağrıyı ve stresi azaltmaya yönelik olarak farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanılmasına odaklanmıştır.<sup>2,10,17,18</sup>

Akupresürün de çocuklarda ağrıyı azaltmada etkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Gottschling ve arkadaşlarının (2008) baş ağrısı olan 43 çocukta yaptıkları çalışmada, akupresürün baş ağrısı sayısını ve yoğunluğunu azalttığı bildirilmiştir.<sup>31</sup> Landgren ve arkadaşlarının (2010) 2-8 haftalık 86 yenidoğan ile yaptıkları çalışmada LI4 noktasına uygulanan akupresürün koliği azalttığı ve bebeklerin ağlama süresini kısalttığı bulunmuştur.<sup>32</sup> Ecevit ve arkadaşlarının (2011), akupresürün 10 preterm yenidoğanın topuk kanı alımı sırasında oluşan ağrıya etkisini inceledikleri çalışmada, akupresür uygulanan pretermelerin uygulanmayanlara göre NIPS ağrı puanlarının ve ağlama sürelerinin daha az olduğu görülmüştür.<sup>33</sup> Faroukh ve arkadaşları (2015) talasemili çocuklar ile yaptıkları çalışmada, kan alma işlemi sırasında akupresür uygulanan çocukların kontrol grubuna göre FLACC ağrı puan ortalamalarının ileri düzeyde anlamlı farkla daha düşük olduğunu bulmuşlardır.<sup>34</sup> Pour ve arkadaşlarının (2015), akupresürün kan alma işlemi sırasındaki ağrıya etkisini incelemek amacı ile 6-12 yaş arası 80 çocukla yaptıkları çalışmada, EX-BB 3 (Yin Tang) ve PC 8 (Lao Gong) noktalarına akupresür uygulanan çocukların ileri düzeyde anlamlı farkla daha az ağrı hissettikleri saptanmıştır.<sup>30</sup>

### **Hemşirelik Bakımında Akupresür**

Günümüzde hemşirelerin çocuklarda ağrı kontrolünü sağlamak ve yaşam kalitelerini yükseltmek amacıyla farmakolojik olmayan yöntemleri kullanmaları giderek önem kazanmaktadır.<sup>27</sup> Ağrı kontrolünde çocuğun hemşire tarafından desteklenmesi, çocuklardaki bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak farmakolojik olmayan hemşirelik girişimlerini uygulaması ağrıyı azaltmaktadır.<sup>14,16,27</sup> Farmakolojik olmayan yöntemlerden biri olan akupresür, Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması'nda (Nursing Interventions Classification-NIC) yer alan bir uygulamadır. NIC, akupresürün rahatlama, ağrının azaltılmasında, bulantının giderilmesinde ve önlenmesinde etkili olduğunu belirtmekte ve bundan dolayı hastalara uygulanmasını önermektedir.<sup>25</sup>

Yapılan çalışmalarda akupresürün ağrıyı azalttığı bildirilmektedir.<sup>29,30,34</sup> Akupresürün felsefesinde bireye bütüncül yaklaşımı vurgulamaktadır. Bu yönüyle akupresür, hemşireliğin temelinde yatan bütüncül sağlık bakımı kapsamında önemli bir yer tutmaktadır.<sup>27</sup> Ağrısı olan çocuklarda ağrıyı gidermek amacıyla da kullanılan akupresür, sağlık profesyonellerinin ve hastaların kendisi ya da yakınları tarafından kolayca uygulanabilen bir yöntemdir. Akupresür uygulaması mutlaka eğitim almış kişiler tarafından uygulanmalıdır. Hemşirelerin de güvenli, kolay, etkili ve invaziv olmayan bu yöntemi uygulayabilmeleri için akupresür hakkında eğitim almaları gerekmektedir.<sup>25, 27</sup>

#### ***Hemşirelerin akupresür uygulamasında dikkat etmesi gereken noktalar***

- ✓ Akupresür uygulamasının yapılacağı ortam ılık olmalıdır.<sup>21</sup>
- ✓ Uygulamanın zamanı çocuğun gelişim ve kişilik özelliklerine göre ayarlanmalıdır.<sup>21</sup>
- ✓ Akupresürü uygulayan kişinin elleri temiz, sıcak, tırnakları düz ve kesilmiş olmalıdır.<sup>21,24</sup>

- ✓ Akupresür uygulamasının yapılacağı ortam, uygulayıcı ile çocuk arasındaki iletişimi sınırlandıracak olumsuz şartları barındırmamalıdır.<sup>21</sup>
- ✓ Çocukta uygun iletişim teknikleri uygulanarak, çocuğa telkin edici şekilde yaklaşılmalı ve çocuk işlem için zorlanmamalıdır.<sup>21</sup>
- ✓ Akupunktur noktaları iyi saptanarak yapılmalıdır. Yanlış saptanan noktalarda farklı etkiler oluşabilmektedir.<sup>24,25</sup>
- ✓ Akupresür uygulamasına başlamadan önce yaklaşık 5 dakika gevşetme masajı yapılmalıdır.<sup>20,24</sup>
- ✓ Uygulama sırasında vücudun diğer yarısında bulunan noktalara da akupresür yapılmalıdır.<sup>20,24</sup>
- ✓ Akupresür noktalarına, yumuşak doku ve sinirlerde yaralanmalara neden olabileceği için aşırı basınç uygulanmamalıdır.<sup>20,24</sup>
- ✓ Varisli damarlar, enfeksiyon olan bölge, ödem, cerrahi girişim yeri, bulaşıcı hastalıklar, çürükler, kanamalar, şiddetli boyun travması olan ve nöbet geçiren çocuklarda uygulanmamalıdır.<sup>21,24</sup>

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Akupresür, el ve parmaklar kullanılarak refleks noktalarının uyarıldığı ve tıkanan enerji kanallarının açılarak vücuttaki enerji dağılımının sağlandığı özel bir yöntemdir. Akupresürün acısız, ağrısız, basit ve non-invaziv bir yöntem olması nedeniyle çocuklarda da güvenli şekilde uygulanabilmektedir. Yapılan araştırmalar farmakolojik olmayan yöntemler arasında yer alan akupresürün çocuğun ağrısının azaltılmasında etkili olduğunu göstermektedir.

Bu nedenle çocuklarda ağrı kontrolünde akupresürün kullanılabileceğine yönelik daha fazla randomize kontrollü çalışmaların yapılması ve etkinliğinin sağlık disiplinleri ile paylaşılması gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Törüner, E.K. ve Büyükgöneç, L. (2012). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımlar: Çocuklarda Ağrı Yönetimi. Ankara: Gökçe Ofset; 146-171. Akın-Korkan, E. ve Uyar, M. (2014). Ağrı Kontrolünde Kanıt Temelli Yaklaşım: Refleksoloji. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 9-14.
2. Gupta, H.V., Gupta, V.V., Kaur, A., Singla, R., Chitkara, N., Bajaj, K.V. & Rawat, H.C.L. (2014). Comparison between the analgesic effect of two techniques on the level of pain perception during venipuncture in children up to 7 years of age: a quasi-experimental study. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 8(8), 1-4.
3. Göl, İ. ve Onarıcı, M. (2015). Hemşirelerin çocuklarda ağrı ve ağrı kontrolüne ilişkin bilgi ve uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(3), 20-29.
4. Brand, K. & Thorpe, B. (2016). Pain assessment in children. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 17(6), 270-273.
5. Dikmen, Y. (2013). Ağrı ve Yönetimi. İçinde T. Atabek Aşti, A. Karadağ. (Edt). *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilim ve Sanatı*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 634-664.
6. Sadeghi, T., Mohammadi, N., Shamshiri, M., Bagherzadeh, R., & Hossinkhani, N. (2013). Effect of distraction on children's pain during intravenous catheter insertion. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 18(2), 109-114.
7. McCarthy, M., Glick, R., Green, J., Plummer, K., Peters, K., Johnsey, L. et al. (2013). Comfort First: an evaluation of a procedural pain management programme for children with cancer. *Psycho-Oncology*, 22(4), 775-782.
8. Savino, F., Vagliano, L., Ceratto, S., Viviani, F., Miniero, R. & Ricceri, F. (2013). Pain assessment in children undergoing venipuncture: the Wong-Baker faces scale versus skin conductance fluctuations. *PeerJ*, 1(e37), 1-15.
9. Rezai, M. S., Goudarzi, A. H., Jafari-Koulaee, A., & Bagheri-Nesami, M. (2017). The Effect of Distraction Techniques on the Pain of Venipuncture in Children: A Systematic Review. *Journal of Pediatrics Review*, 5(1), 1-11.
10. Forsner, M., Norström, F., Nördyke, K., Ivarsson, A. & Lindh, V. (2013). Relaxation and guided imagery used with 12 year olds during venipuncture in a school-based screening study. *Journal of Child Health Care*, 1-12.
11. Lunoe, M.M., Drendel, A.L., Levas, M.N., Weisman, S.J., Dasgupta, M., Hoffmann, R.G. et al. (2015). A randomized clinical trial of jet-injected lidocaine to reduce venipuncture pain for young children. *Annals of Emergency Medicine*, 66(5), 466-474.
12. Aygün, D. ve Var, G. (2012). Travmalı hastanın ağrı yönetimi ve hemşirelik yaklaşımları. *Sakarya Tıp Dergisi*, 2(2), 61-70.
13. Yılmaz, F. ve Atay, S. (2014). Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Ağrı Yönetimi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(2), 32-41.
14. Erden, S. (2015). Yoğun bakımda ağrı yönetiminde hemşirenin anahtar rolleri. *Van Tıp Dergisi*, 22(4), 332-336.
15. Erden, S. ve Şenol-Çelik, S. (2013). Torakotomi sonrası ağrı ve analjezi yöntemlerinin kullanılmasında hemşirenin rolü, *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1-2-3), 11-24.
16. Mutlu, B. ve Balcı, S. (2015). Effects of balloon inflation and cough trick methods on easing pain in children during the drawing of venous blood samples: A randomized controlled trial. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 20(3), 178-186.
17. Crevatin, F., Cozzi, G., Braido, E., Bertossa, G., Rizzitelli, P., Lionetti, D. et al. (2016). Hand-held computers can help to distract children undergoing painful venipuncture procedures. *Acta Paediatrica*, 105, 930-934.
18. Maranki, E. ve Maranki, A. (2011). *Profilaktik masajla mücizevi tedaviler*, (20. baskı), İstanbul: Hayat Yayıncılık; 25-139.
19. Mole, Y. (2014). *Acupuncture for Body Mind and Spirit*. Singing Drabon, Londra; 9-103.
20. Taveras, J.C. (2014). Holistic Baby Acupressure System: 12 Acupressure Points for Pediatric Sleep Improvement and Wellness Support. E-book: [https://books.google.com.tr/books?id=wXHMBQAAQBAJ&pg=PT12&dq=acupressure&hl=tr&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.tr/books?id=wXHMBQAAQBAJ&pg=PT12&dq=acupressure&hl=tr&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) Erişim Tarihi: 01.11.2017.
21. Brittner, M., Le-Pertel, N. & Gold, M.A. (2016). Acupuncture in pediatrics. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 46(6), 179-183.
22. Arslan, M. ve Özdemir, L. (2015). Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri, *Türk Onkoloji Dergisi*, 30(2), 82-89.
23. Ni, M.S. (2012). *Secrets of Longevity: Acupressure Healing*. E-book: [https://books.google.com.tr/books?id=obryBwAAQBAJ&pg=PT24&dq=acupressure&hl=tr&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.tr/books?id=obryBwAAQBAJ&pg=PT24&dq=acupressure&hl=tr&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) Erişim Tarihi: 06.09.2017.
24. Bucher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M. M. & Wagner, C. (2013). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Sixth edition, Elsevier, USA, 74.
25. Hamid, H.A., Mustafa, K.B., Denegama, P.A., Karim, A.K.A., Omar, M.H. & Rashid, M.R.Z. (2016). Acupressure only as pain relief for patient with multiple drug allergies undergoing oocyte retrieval. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 55(1), 140-141.
26. Doğan, N. ve Taştçı, S. (2015). Akciğer kanseri hastalarında dispne ve akupres uygulaması. *Spatula DD-Peer Reviewed Journal on Complementary Medicine and Drug Discovery*, 5(4), 199-205.
27. Abbasoğlu, A., Cabioglu, M.T., Tuğcu, A.U., İnce, D.A., Tekindal, M.A., Ecevit, A. ve ark. (2015). Acupressure at BL60 and K3 points before heel lancing in preterm infants. *Explore: The Journal of Science and Healing*, 11(5), 363-366.
28. Das, R., Nayak, B. S. & Margaret, B. (2011). Acupressure and physical stress among high school students. *Holistic nursing practice*, 25(2), 97-104.
29. Pour, P.S.M., Kazemi, M., Ameri, G.F. & Jahani, Y. (2015). The effects of acupressure on venipuncture pain among 6-12 year-old hospitalized children. *Mod Care Journal*, 12(1), 8-14.
30. Gottschling, S., Meyer, S., Gribova, I., Distler, L., Berrang, J., Gortner, L. et al. (2008). Laser acupuncture in children with headache: a double-blind, randomized, bicenter, placebo-controlled trial. *Pain*, 137(2), 405-412.
31. Landgren, K., Kvorning, N. & Hallstrom, I. (2010). Acupuncture reduces crying in infants with infantile colic: a randomized, controlled, blind clinical study, *Acupunct. Med.*, 28(4), 174-179.
32. Ecevit, A., Ince, D.A., Tarcan, A., Cabioglu, M.T., Kurt, A. (2011). Acupuncture in preterm babies during minor painful procedures. *J Tradit. Chin. Med.*, 31(4), 308-310.
33. Faroukh, A., Pouraboli, B., Rostami, M. & Jahani, Y. (2015). The effect of hoku point massage with ice on venipuncture pain in children with thalassemia. *i-Manager's Journal on Nursing*, 5(4), 13-19.
34. Abaraogu, U.O., Igwe, S.E. & Tabansi-Ochiogu, C.S. (2016). Effectiveness of SP6 (Sanyinjiao) acupressure for relief of primary dysmenorrhea symptoms: A systematic review with meta-and sensitivity analyses. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 25(2016), 92-105.