

Pediatric Nurses' Knowledge and Attitudes towards Vital Signs

The Knowledge and Attitudes of Pediatric Nurses towards Vital Signs

HATİCE YILDIRIM SARI*
SİBEL ÇEVİK YÖNTEM**
DERYA DEMİR**
NALAN KARAOĞLAN**
SEVİNÇ ŞENGÜN BAŞKURT**
SANİYE ÇİMEN***

Geliş Tarihi: 22.12.2012, Kabul Tarihi: 23.03.2013

ÖZET

Amaç: Bu araştırma pediatri hemşirelerinin yaşam bulguları konusundaki bilgileri ve tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma İzmir ilinde yer alan bir çocuk hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmaya, hastaların yatarak tedavi gördüğü kliniklerde çalışan, araştırmaya katılmaya istekli olan 111 hemşire katılmıştır. Araştırmada "Sosyo-demografik Soru Formu", "Yaşam Bulguları Bilgi Değerlendirme Anketi", "Yaşam Bulguları Tutum Değerlendirme Anketi" ve "Olgu İzlem Formu" olmak üzere dört ayrı form kullanılmıştır. Yaşam Bulguları Bilgi ve Tutum Değerlendirme Anketleri; genel ilkeler, vücut sıcaklığı, nabız, solunum, kan basıncı ve ağrı izlemlerine ilişkin sorulardan oluşmaktadır. Bilgi ve tutum anketleri, Royal Hemşirelik Okulu (Royal College of Nursing) tarafından yayınlanan "Bebek, çocuk ve gençlerde yaşam bulgularının ölçülmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesi standartları" ile "Çocuklarda akut ağrının tanınması ve değerlendirilmesi"ne ilişkin rehberlere göre hazırlanmıştır. Bilgi anketinde 46, tutum anketinde 19 soru yer almaktadır. Olgu İzlem Formu orta-ağır dehidratasyon bulgularına göre hazırlanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 31.2±6.3'tür. Hemşirelerin bilgi anketinden aldıkları puanlar; genel ilkeler bölümünde 87.9±7.8, vücut sıcaklığında 87.6±10.1, nabızda 93.1±8.0, solunumda 96.4±7.4, kan basıncında 92.8±7.0, ağrıda 91.8±9.8'dir. Tutum anketinden aldıkları puan ortalamaları genel ilkeler bölümünde 81.7±11.99, vücut sıcaklığında 87.4±15.9, nabızda 89.6±12.5, solunumda 95.3±9.8, kan basıncında 95.8±12.2, ağrıda 91.0±15.5'tir. Hemşirelerin %49'u yaşam bulguları izlem sıklığına hemşirenin kendisinin karar vermesi gerektiğini belirtirken, %41.4'ü hekim isteminde yazılması gerektiğini belirtmiştir. Çalışma yılı ile kan basıncı ölçümüne yönelik tutum puanları arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır. Olgunun izlem sıklığı konusunda hemşirelerin cevapları arasında farklılıklar bulunmaktadır.

Sonuç: Bulgularımıza göre hemşirelerin yaşam bulguları konusundaki bilgi ve tutum puanları oldukça yüksektir. Özellikle uzun süredir klinikte çalışan hemşirelerin yaşam bulgu izlemine ilişkin bilgilerinin güncellenmesi amacıyla kanıta dayalı rehberlere bağlı kalınarak hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuklarda yaşam bulguları; ağrı; kan basıncı; nabız; solunum; vücut sıcaklığı.

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to determine the knowledge and attitudes of pediatric nurses on the topic of vital signs.

Methods: The study was conducted at a children's hospital located in the province of İzmir, Turkey. One hundred eleven nurses working in the inpatient wards participated in the study. The following four forms were used in the study: "The Socio-demographic Questionnaire", "The Vital Signs Knowledge Assessment Survey", "The Vital Signs Attitude Assessment Survey" and "Case/Patient Follow-up Form". The Vital Signs Knowledge and Attitude Assessment Surveys consist of questions regarding vital signs and the general principles, temperature, pulse, respiration, blood pressure and pain. The knowledge and attitude surveys were prepared in accordance with the guidelines published by the Royal College of Nursing: "Standards for assessing, measuring and monitoring vital signs in infants, children and young people" and "The Recognition and assessment of acute pain in children". The knowledge survey comprises 46 questions and the attitude survey comprises 19 questions. "The Case Follow-up Form" was prepared according to the findings of moderately severe dehydration.

Results: The average age of nurses who participated in the study was 31.2±6.3. The nurses' knowledge survey scores were 87.9±7.8 for general principles, 87.6±10.1 for temperature, 93.1±8.0 for pulse, 96.4±7.4 for respiration, 92.8±7.0 for blood pressure, and 91.8±9.8 for pain. The averages of the attitude survey scores were 81.7±11.99 for general principles, 87.4±15.9 for temperature, 89.6±12.5 for pulse, 95.3±9.8 for respiration, 95.8±12.2 for blood pressure, and 91.0±15.5 for pain. Although 49% of nurses stated that nurses should decide the frequency of monitoring vital signs, 41.4% of them stated that it should be ordered (written) by the physician. It was found that there was a significant relationship between the year of work and the attitude scores of blood pressure measurement. There were differences between the frequency of nurses' responses in the case follow-up.

Conclusion: According to our findings, the nurses' knowledge and attitude scores relating to the monitoring of vital signs were quite high. In order to update nurses' knowledge and to develop better behaviors toward monitoring vital signs, in-service trainings following evidence-based guidelines should be provided, especially for nurses working in the clinics for a long time.

Keywords: Vital signs in children; pain; blood pressure; pulse; respiration; temperature.

* H Yıldırım Sarı, Doç. Dr.
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü
Aydınlık Evler Mahallesi, Cem Meriç Caddesi, 6780 Sokak
No: 48 35640 Çiğli / İzmir
Tel.: 0 232 325 05 35 Faks: 0 232 329 39 99
e-posta: haticeyildirimsari@gmail.com

** S Çevik Yöntem, Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürü
D Demir - N Karaoğlan - S Şengün Başkurt, Süpervizör Hemş.
Dr.Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İsmet Kapitan Mah. Sezer Doğan Sok. No:11, 35210 Konak / İzmir
Tel: 0 232 411 60 00 Faks: 0 232 489 23 15
e-posta: syontem@myynet.com, dndemirdi@myynet.com,
nalankaraoğlan@myynet.com, sevnsengun@myynet.com

*** S Çimen, Yard. Doç. Dr.
Mevlana Üniversitesi Sağlık Hizmetleri
Yüksekokulu
Yeni İstanbul Cad. No: 235 42003
Selçuklu / Konya
Tel. : 0 332 444 42 43
e-posta: sanieyicimen@gmail.com

Giriş

Yaşam bulgularının değerlendirilmesi, ölçülmesi ve izlenmesi, bebek ve çocuklarla çalışan hemşirelerin önemli temel becerilerindedir.^[1] Tüm hemşireler yaşam bulgularının ölçülmesi ve kayıt edilmesinin hasta yönetiminin önemli bir parçası olduğunu bilirler. Vücut sıcaklığı, nabız hızı ve özellikleri, solunum sayısı ve özellikleri ile kan basıncı sağlık ve hastalık durumu hakkında bize önemli bilgiler veren yaşam bulgularıdır. Yaşam bulguları hastalığa ve başka birçok faktöre bağlı olarak değişir. Tanı konulduktan ve tedavi başladıktan sonra hastanın düzenli olarak izlenmesi gerekmektedir. Doğru ölçüm ve kayıt, bakım ve tedaviye yanıtı değerlendirmek açısından önemlidir.^[2] Geleneksel olarak yaşam bulgularının vücut sıcaklığı, nabız, solunum ve kan basıncı olduğunu ancak beslenme durumu, oksijen saturasyonu gibi değerlendirmelerinde yaşam bulgusu olarak izlenmesi gerektiğini düşünenler bulunmaktadır.^[3] Son yıllarda ağrı da yaşam bulguları arasında değerlendirilmektedir ve sürekli izlenmesi gerektiği bildirilmektedir.^[4]

Vücut sıcaklığının uygun teknik ve araçlarla hangi bölgeden ölçüleceği üzerine son yıllarda çok sayıda tartışma yapılmaktadır. Çocuklarda, Timpanik Membran Termometresi bugün yaygın olarak kullanılmaktadır.^[5,6] Carr ve ark.^[7] 0-24 aydan büyük ve vücut sıcaklığı 38°C'nin üzerinde olan 40 çocuk ile yaptıkları araştırma sonucunda, temporal arter sıcaklığı ile rektal sıcaklık arasında güçlü bir ilişki ($r=0.77$) olduğunu, timpanik arter termometresinin hemşireye %87 oranında zaman tasarrufu sağladığını belirlemişlerdir.^[7] Royal Hemşirelik Okulu (Royal College of Nursing) tarafından yayınlanan rehberde göre, "civalı termometreler vücut sıcaklığını ölçmek için kullanılmalı, beş yaştan küçük çocuklarda oral ya da rektal yoldan vücut sıcaklığı ölçümü yapılmamalı, dört haftanın altındaki bebeklerde vücut sıcaklığı koltuk altından elektronik termometre ile ölçülmelidir.^[1] Vücut sıcaklığının ölçümü özellikle nötrope-nik hastalarda, kardiyak arrest ile ölüme yol açabilecek hipotermi durumlarının belirlenmesinde, febril konvülsiyonların non-febril konvülsiyonlardan ayırt edilmesinde, yoğun bakım ünitelerinde, kritik hasta izlemlerinde, yenidoğanlar ve bebeklerde çok önemlidir.^[6]

Kardiyovasküler tanılamada nabız ve kan basıncı değerlendirilmesinin önemli bir yeri vardır. Nabız, hız, ritm ve volüm açısından değerlendirilmeli ve özellikle çocuklarda tam bir dakika süresince sayılmalıdır. Küçük çocuklarda nabız ölçümü güç olabileceğinden dolayı periferel nabızların brakial arterden, sant-ral nabızların femoral veya karotis arterden ölçülmesi önerilmektedir.^[8] Bunun yanında iki yaşın altındaki çocuklarda apikal bölgeden, iki yaşından büyük çocuklarda radial arterden nabız ölçümünü öneren yazarlar da bulunmaktadır.^[6] Howlin ve Brener^[8] Amerika'da üç yaşından büyük çocukların yıllık olarak kan basıncı ölçümü yapıldığını, acil-yoğun bakım ünitelerindeki çocukların ve hipertansiyon açısından riskli olan bebek ve çocukların kan basıncı ölçümlerinin gerçekleştirildiğini belirtmektedir.

Solunumun değerlendirilmesi çocukluk döneminde çok önemlidir. Çocuklarda solunum sayısı yanında derinliği, düzenli olup olmadığı, burun kanatları ve yardımcı kasların solunuma eşlik edip etmediğinin de değerlendirilmesi gereklidir. Solunumun özellikle bir dakika süreyle ve çocuk sessizken sayılması gerekmektedir. Bebek ve altı yaşına kadar olan çocukların abdominal solunum yaptıkları unutulmamalı, solunum değerlendirilirken diyafragmanın hareketleri gözlenmelidir.^[5] Oksijen saturasyonunun, oksijenasyon hakkında önemli veriler sağlanmasından dolayı yaşam bulgusu olarak değerlendirilmesi önerilmektedir. Pulse oksimetrenin başta solunum ve kardiyolojik hastalıklar olmak üzere ameliyat sonrası dönemdeki hastalarda, acil birimlerde kullanılması önerilmektedir.^[3,9,10] Ancak, klinisyen hemşirelerin oksihemoglobin disosiyasyon eğrisi ve doğru okumayı etkileyen faktörler konusunda bilgi eksikliği bulunduğu bildirilmektedir.^[9,10]

Beşinci yaşam bulgusu olarak kabul edilen ağrıyı değerlendirmede çocuğun gelişimsel döneminin göz önünde bulundurulması ve gelişimsel dönem özelliklerine uygun stratejilerle tanılanması önemlidir.^[5] Ağrının tanınması ve yansıtılmasında dil, etnik ve kültürel yapının etkisi olduğu unutulmamalıdır. Çocukların ağrısı değerlendirilirken kendi ifadesi ve davranışlarının birlikte değerlendirildiği ve karşılaştırıldığı tanılama araçları kullanılmalıdır. Bunun yanında ağrının çocuğun davranışlarında, aktivite düzeyinde, görünüşünde, yaşam bulgularında değişiklik yapabildiği de unutulmamalıdır.^[4]

Yaşam bulgularının izlem sıklığına ilişkin ise yeterli bilgi bulunmamaktadır. Ameliyat sonrası dönemde izlem sıklığına (ilk saatte 15 dakikada bir, ikinci saatte her yarım saatte bir, daha sonra saatte bir) ilişkin bilgiler bulunmaktadır. Kan transfüzyonu sırasındaki ölçüm sıklığına ilişkin araştırmalar da bulunmaktadır.^[11] Ancak, diğer durumlardaki hastalarda geçerli izlem sıklığının nasıl olması gerektiği konusunda araştırmalar bulunmamaktadır. Utah Sağlık Bakım Hizmetleri (Utah Health Care Services) pediatri kliniğinde hastanın özel bir durumu olmadıkça dört saatte bir yaşam bulgularının izlendiği belirtilmiştir.^[12] Yaşam bulgularının, tüm hastalar için geçerli olan standart bir sıklıkta ölçülmesi yerine, her bir hastanın gereksinimine göre belirlenmiş sıklıkta ölçülmesi gerektiği vurgulanmaktadır.^[13]

Türkiye'de temel hemşirelik eğitiminden sonra klinik alanlarda çalışmaya başlayan hemşireler için birçok hastanede ve pediatri kliniğinde hizmet içi oryantasyon ve eğitim programları vardır. Ancak, pediatri kliniklerinde yaşam bulgularının izlemine ilişkin farklı uygulamaların olduğu görülmektedir. Örneğin birçok pediatri kliniğinde, pediatri hekimleri hastanın hangi sıklıkta izlenmesi gerektiğini hekim istemine yazmaktadır. Bunun yanında bazı kliniklerde hasta izlemine ilişkin bir istem bulunmamaktadır. Pediatri hemşirelerinin yaşam bulguları izlemi uygulamalarındaki farklılıkların ve benzerliklerin ortaya

çıkarılması hizmet içi eğitim uygulamalarına ışık tutacaktır. Bu araştırma, pediatri hemşirelerinin yaşam bulguları konusundaki bilgileri, tutumları ve izlem sıklığı konusundaki yaklaşımlarını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Araştırma Soruları

- Pediatri hemşirelerinin yaşam bulguları konusundaki bilgileri hangi düzeydedir?
- Pediatri hemşirelerinin yaşam bulguları izlemine yönelik tutumları nasıldır?
- Pediatri hemşirelerinin belirlenen bir olgunun yaşam bulguları izlem sıklığına yönelik kararları nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı türde tasarlanmıştır.

Örnekleme

Araştırma İzmir ilindeki bir çocuk hastanesinde Eylül-Aralık 2011 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın örnekleme sadece yatarak tedavi görülen kliniklerde çalışan hemşireler alınmıştır; ameliyathane ve ayakta izlem merkezlerinde çalışan hemşireler araştırmaya dahil edilmemiştir. Örnekleme alınan kliniklerde çalışan 269 hemşireye ulaşılmış, araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Ancak hemşirelerin 111'i araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmiştir. Diğerleri herhangi bir özel gerekçe göstermeden araştırmaya katılmayı istemediklerini belirtmişlerdir (katılım oranı %41.3).

Veri toplama Araçları

Araştırmada "Sosyo-demografik Soru Formu", "Yaşam Bulguları Bilgi Değerlendirme Anketi", "Yaşam Bulguları Tutum Değerlendirme Anketi" ve "Olgu İzlem Formu" olmak üzere dört ayrı form kullanılmıştır.

Sosyo-demografik Soru Formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyo-demografik soru formunda yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma yılı, pediatri kliniklerinde çalışma yılı, çocuk sahibi olma durumu ve yaşam bulguları izlemi konusundaki görüşleri olmak üzere 10 soru yer almıştır.

Yaşam Bulguları Bilgi Değerlendirme Anketi: Bilgi anketi genel ilkeler, vücut sıcaklığı, nabız, solunum, kan basıncı ve ağrı izlemine ilişkin sorulardan oluşmaktadır. Genel ilkeler, vücut sıcaklığı, nabız, solunum, kan basıncı soruları Royal Hemşirelik Okulu (Royal College of Nursing) tarafından yayınlanan "Bebek, çocuk ve gençlerde yaşam bulgularının ölçülme-

si, değerlendirilmesi ve izlenmesi standartları" (Standards for Assessing, Measuring and Monitoring Vital Signs in Infants, Children and Young People) rehberine göre hazırlanmıştır.^[1] Ağrı'ya ilişkin sorular ise yine Royal Hemşirelik Okulu tarafından yayınlanan "Çocuklarda akut ağrının tanınması ve değerlendirilmesi" (The recognition and assessment of acute pain in children) rehberine göre hazırlanmıştır.^[4] Bu rehberler yaşam bulguları ve ağrı izlemine ilişkin güncel bilgiler ile hemşirelerin yaşam bulguları ve ağrıyı izlerken bilmeleri gereken durumları içermektedir. Yaşam Bulguları Bilgi Değerlendirme Anketi, bu rehberlerde yer alan bilgiler kullanılarak oluşturulmuştur. Anket; *katılmıyorum* (1 puan), *kısmen katılıyorum* (2 puan), *katılıyorum* (3 puan) şeklinde üç'lü likert biçiminde hazırlanmıştır. *Genel ilkeler* 7 maddeden (en düşük=7, en yüksek=21 puan), *vücut sıcaklığı* 7 maddeden (en düşük=7, en yüksek=21 puan), *nabız* 5 maddeden (en düşük=5, en yüksek=15 puan), *solunum* 7 maddeden (en düşük=7, en yüksek=21 puan), *kan basıncı* 8 maddeden (en düşük=8, en yüksek=24 puan), *ağrı* 12 maddeden (en düşük=12, en yüksek=36 puan) oluşmuştur. Her bir bölümden alınan puan 100'lük puanlama sistemine dönüştürülmüştür [(alınan puan/en yüksek puan) x 100]. Bilgi anketi 46 maddeden oluşmaktadır, Cronbach Alfa katsayısı 0.84, Standardize edilmiş Cronbach Alfa değeri 0.87'dir.

Yaşam Bulguları Tutum Değerlendirme Anketi: Yaşam Bulguları Bilgi Değerlendirme Anketi'nde yer alan sorular tutum sorularına dönüştürülerek oluşturulmuştur. Bu anket, 19 maddeden oluşmaktadır ve Cronbach Alfa katsayısı 0.83, standardize edilmiş Cronbach Alfa Değeri 0.86'dır. Anket *hiçbir zaman* (1 puan), *bazen* (2 puan), *her zaman* (3 puan) şeklinde üç'lü likert biçiminde hazırlanmıştır. *Genel ilkeler* 4 maddeden (en düşük=4, en yüksek=12 puan), *vücut sıcaklığı* 3 maddeden (en düşük=3, en yüksek=9 puan), *nabız* 4 maddeden (en düşük=4, en yüksek=12 puan), *solunum* 4 maddeden (en düşük=4, en yüksek=12 puan), *kan basıncı* 2 maddeden (en düşük=2, en yüksek=6 puan), *ağrı* 2 maddeden (en düşük=2, en yüksek=6 puan) oluşmuştur. Her bir bölümden alınan puan 100'lük puanlama sistemine dönüştürülmüştür [(alınan puan/en yüksek puan) x 100].

Olgu İzlem Formu: Olgu İzlem Formu araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Beş aylık bir bebeğe ait olgu örneğinin kliniğe ilk yatıştaki ölçümleri verilmiş, gündüz vardiyasında yaşam bulgu izlem sıklığına ilişkin sorular hazırlanmıştır.

Ön uygulama: Araştırmada kullanılacak veri toplama formları anlaşılabilirlik açısından dört hemşireye araştırma öncesinde uygulanmıştır. Ön uygulama sonunda veri toplama formunda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Araştırma Etiği

Araştırmanın yapılabilmesi için hastane yönetiminden yazılı izin ve araştırmaya katılan hemşirelerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Kliniklerde çalışan hemşirelere araştırma hakkında bilgi verilmiş, katılmayı kabul eden hemşirelerin bilgilendirilmiş onamı alındıktan sonra kendilerine anket formu verilmiştir. Daha sonra doldurulan anket formları hemşirelerden geri alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi SPSS 16.0 programında yapılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler olarak sayı, yüzde, puan ortalaması incelenmiştir. Bilgi ve tutum anketinin Cronbach alfa değerleri incelenmiştir. Sosyodemografik değişkenlere göre bilgi ve tutum puan ortalamaları arasındaki fark bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi (ileri analizi: Tukey), Kruskal Wallis analizi (ileri analizi: Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi) ve bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir.

Araştırmanın sınırlılığı

Araştırmanın tek bir hastanede yürütülmesi, araştırmaya katılım oranının düşük olması bu araştırmanın bir sınırlılığıdır. Araştırmada izlem sıklıklarının değerlendirilme amacıyla birden çok, farklı hastalıkları, durumları kapsayan olgu örnekleri yerine tek bir olgu örneği kullanılması da bu araştırmanın bir sınırlılığıdır.

Bulgular

Araştırmaya katılan 111 hemşirenin yaş ortalaması 31.2 ± 6.3 (en az=18, en çok=51)'dir. Ortalama çalışma yılı 10.2 ± 6.7 yıldır (en az=3 ay, en çok=32 yıl). Hemşirelerin pediatri kliniğinde çalışma yılı ortalama 5.2 ± 4.8 yıldır (en az=1 ay, en çok=20 yıl). Hemşirelerin %98.2'si (n=109) kadındır. Hemşirelerin %47.7'si (n=53) lisans mezunu, %29.7'si (n=33) ön lisans mezunu, %18.9'u (n=21) lise mezunu, %3.6'sı (n=4) yüksek lisans mezunudur. Hemşirelerin %59.5'i (n=66) çocuk sahibidir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi hemşirelerin %82'si yaşam bulgularını izlemenin hemşirenin önemli bir sorumluluğu olduğunu belirtmiştir. Hemşirelerin %41.4'ü yaşam bulgularını izlem sıklığının hekimler tarafından istemde yazılması gerektiğini, %44.1'i ise izlem sıklığına hemşirenin kendisinin karar vermesi gerektiğini belirtmiştir.

Hemşirelerin yaşam bulgularına ilişkin bilgi ve tutum puan ortalamaları 81.7 ile 96.4 arasındadır. Hemşirelerin bilgi anketi ve tutum anketinden en yüksek puan aldıkları alan solunumdur (Tablo 2).

Hemşirelerin çalışma yılı ve pediatri kliniklerinde çalışma yılına göre kan basıncına ilişkin tutum puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$) (Tablo 3). Yapılan ileri analizde (çalışma yılı için Tukey, pediatride çalışma yılı için Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi) 11 yıl ve

Tablo 1. Hemşirelerin Yaşam Bulguları İzlemiyle İlgili Genel Görüşleri

MADDELER	KATILMIYORUM		KISMEN KATILMIYORUM		KATILYORUM	
	n	%	n	%	n	%
Yaşam bulgularını izlemek hemşirenin önemli bir sorumluluğudur.	2	1.8	18	16.2	91	82.0
Yaşam bulgularını izlemek hemşirenin görevidir.	3	2.7	26	23.4	82	73.9
Yaşam bulgularının izlem sıklığına hemşire kendisi karar vermelidir.	14	12.6	48	43.2	49	44.1
Yaşam bulgularının izlem sıklığını hekim order etmelidir.	33	29.7	46	41.4	32	28.8

Tablo 2. Hemşirelerin Yaşam Bulgularına İlişkin Bilgi ve Tutum Puanları

ALT BOYUTLAR	BİLGİ PUANI			TUTUM PUANI		
	Ort.	SS	en az-en yüksek	Ort.	SS	en az-en yüksek
Genel ilkeler	87.9	7.8	57.1-100	81.7	11.99	33.3-100
Vücut sıcaklığı	87.6	10.1	57.1-100	87.4	15.9	33.3-100
Nabız	93.1	8.0	73.3-100	89.6	12.5	33.3-100
Solunum	96.4	7.4	61.9-100	95.3	9.8	33.3-100
Kan basıncı	92.8	7.0	66.7-100	95.8	12.2	33.3-100
Ağrı	91.8	9.8	41.7-100	91.0	15.5	33.3-100

Tablo 3. Çalışma Yılı ve Pediatri Kliniğinde Çalışma Yılı ile Tutum Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

TOPLAM ÇALIŞMA YILI	GENEL İLKELER TUTUM	YÜCÜT SICAKLIĞI TUTUM	NABIZ TUTUM	SOLUNUM TUTUM	KAN BASINCI TUTUM	AĞRI TUTUM
	ORT±SS	ORT±SS	ORT±SS	ORT±SS	ORT±SS	ORT±SS
0-5 Yıl (n=35)	84.04±11.32	89.84±15.33	88.80±12.61	94.76±8.10	97.61±8.22	91.42±15.32
6-10 Yıl (n=26)	82.69±11.28	87.17±14.29	91.02±9.69	98.07±3.58	100±0	89.74±13.39
11 yıl ve üzeri (n=50)	79.50±12.62	85.77±17.10	89.33±13.78	94.16±12.51	92.33±16.22	91.33±16.91
Analiz	F=1.620 p>0.05	F=0.672 p>0.05	F=0.247 p>0.05	F=1.541 p>0.05	F=4.177 p<0.05	F=0.108 p>0.05
PEDİATRİ KLİNİĞİNDE ÇALIŞMA YILI						
0-5 Yıl (n=67)	82.58±11.48	88.05±15.63	88.43±12.39	95.39±7.98	97.51±8.33	90.29±15.66
6-10 Yıl (n=29)	83.04±8.17	86.59±14.96	91.66±9.96	96.83±6.46	96.55±9.32	92.52±13.05
11 yıl ve üzeri (n=15)	75.0±17.81	85.92±19.45	90.55±16.92	91.66±18.63	86.66±23.73	91.11±19.78
Analiz	F=2.797 P>0.05	F=0.157 P>0.05	F=0.730 P>0.05	F=1.410 P>0.05	F=5.304 P<0.05	F=0.206 P>0.05

üzerinde çalışan hemşirelerin hem bilgi, hem de tutum puanlarının diğerlerine göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu ($p<0.05$) bulunmuştur. Diğer yaşam bulgusu alanları ile çalışma yılı ve pediatri kliniklerinde çalışma yılı arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Yaş, eğitim, medeni durum ile bilgi ve tutum puanlarına göre gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çocuk sahibi olan hemşirelerin genel ilkeler bilgi puan ortalamaları (86.58 ± 8.4) çocuk sahibi olmayanlara (89.84 ± 6.5) göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($t=-2.302$; $p<0.05$).

Vaka - Durum 1: İshal ve yetersiz beslenme şikayetleri olan beş aylık Fatma acil servisten kliniğe yatırılmıştır. Fatma'nın şimdiki şikayetleri dışında başka herhangi bir sağlık sorunu yoktur. Ailede herhangi bir sağlık sorunu yoktur.

Fatma kliniğe ilk yatırıldığında, başlangıçta hangi yaşam bulgularını ölçersiniz?

Tablo 4'te görüldüğü gibi, olgunun kliniğe ilk yatışı sırasında; hemşirelerin %91.9'u vücut sıcaklığını, %87.4'ü nabızı, %84.7'si kan basıncını, %76.6'sı solunumu ölçeceğini belirtmiştir. Hemşirelerin %45.9'u kapiller geri dolun zamanını, %44.1'i oksijen saturasyonunu ölçmeyeceğini belirtmiştir.

Tablo 4. Hemşirelerin Olgunun Kliniğe İlk Yatışı Sırasında Yapacakları İzlemler Hakkındaki Görüşleri

YAŞAM BULGULARI	ÖLÇERİM		ÖLÇMEM	
	n	%	n	%
Vücut sıcaklığı	102	91.9	9	8.1
Nabız	97	87.4	14	12.6
Solunum	85	76.6	26	23.4
Kan basıncı	94	84.7	17	15.3
Kapiller geri dolun zamanı	60	54.1	51	45.9
Oksijen saturasyonu	62	55.9	49	44.1
Ağrı değerlendirilmesi	75	67.6	36	32.4

Vaka - Durum 2: Kliniğe dehidratasyon tanısı ile yeni yatırılan beş aylık Fatma'nın ilk fizik tanılmasında aşağıdaki bulguları belirlenmiştir.

Kan basıncı: 66/48mmHg, Nabız: 180/dk, Solunum: 42/dk, Vücut sıcaklığı: 36°C, Oksijen saturasyonu: %94, Kapiller geri dolun zamanı: 5 saniye, Kilo: 5 kg, Fontanel çökük, Müköz membranlar kuru. Son 24 saatte 2 kusma, 8 sulu gaitası var.

Fatma'nın durumunda bir değişiklik olmadığı sürece gündüz vardiyasında, aşağıdaki yaşam bulgularını hangi sıklıkta izlemeyi planlarsınız?

Tablo 5'te görülen izlem sıklıkları birleştirilerek verilmiştir. Buna göre gündüz vardiyasında hemşirelerin %38.7'si olgunun vücut sıcaklığını 4x1 ya da daha az izleyeceklerini belirtmişlerdir. Hemşirelerin %54.1'i nabız ve solunumu, %51.5'i kan ba-

Tablo 5. Hemşirelerin Gündüz Vardiyasında Olgu İçin Planladıkları İzlem Sıklığı

İZLENECEK PARAMETRELER	İZLEM SIKLIĞI							
	İZLEMEM		1x1, 2x1, 3x1, 4x1		6x1, 8x1		12x1, 24x1	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Vücut sıcaklığı	1	0.9	43	38.7	28	25.2	39	35.1
Nabız	2	1.9	20	18.0	29	26.1	60	54.1
Solunum	3	2.8	26	23.4	22	19.8	60	54.1
Kan basıncı	4	3.8	24	21.6	26	23.4	57	51.4
Kapiller geri dolum zamanı	17	16.0	28	25.2	23	20.7	43	38.7
Oksijen saturasyonu	7	6.6	28	25.2	19	17.1	57	51.4
Ağrı değerlendirmesi	9	8.5	35	31.5	19	17.1	48	43.2

sıncı ve oksijen saturasyonunu, %43.2'si ağrıyı, %38.7'si kapiller geri dolum zamanını 12x1 ve/veya 24x1 izlemeyi planlamışlardır.

Tartışma

Pediatri hemşirelerinin yaşam bulguları izlemi hakkındaki bilgileri, tutumları ve izlem sıklığı konusundaki yaklaşımlarını belirlemek amacıyla planlanan bu araştırmanın bulgularına göre; hemşireler büyük ölçüde yaşam bulgularını izlemenin hemşirenin önemli bir sorumluluğu olduğuna inanmaktadırlar. Ancak yine bulgulara göre hemen hemen eşit olmak üzere hemşirelerin bir bölümü yaşam bulguları izlem sıklığının hekim isteminde yer almasının gerektiğini, diğer bir kısmı ise hemşirenin izlem sıklığına kendisinin karar vermesi gerektiğini belirtmiştir. Bu temelde sadece bir görüş farklılığı gibi görünse de profesyonel anlamda hemşirenin girişimini doğrudan etkileyebilecek bir durumdur. 2010 yılında Türkiye'de yayınlanan "Hemşirelik Yönetmeliği"nde Hemşirenin görev tanımı şu şekilde: "Her ortamda bireyin, ailenin ve toplumun hemşirelik girişimleri ile karşılanabilecek sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını belirler ve hemşirelik tanılama süreci kapsamında belirlenen ihtiyaçlar çerçevesinde hemşirelik bakımını kanıta dayalı olarak planlar, uygular, değerlendirir ve denetler".^[14] 2011 yılında 27910 sayılı resmi Gazete'de yayınlanan "Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik"te Pediatri Hemşiresinin görevi şöyle belirtilmiştir: "Hastalık sürecini objektif (ateş, kan basıncı ve solunum düzeyi, laboratuvar bulguları) ve subjektif veriler doğrultusunda değerlendirerek izler ve değişiklikleri kaydeder".^[15] Bu görev tanımına göre hemşire, yaşam bulgularını bireyin ihtiyaçlarını belirleyerek hemşirelik süreci doğrultusunda planladığı bakımın bir parçası olarak izlemelidir. Bu açıdan bakıldığında hemşirenin yaşam bulguları izlem sıklığına kendisinin karar vermesi beklenebilir. Literatür incelendiğinde ise yaşam bulguları izleminin hekim isteminde yer alması ya da almaması konusunda herhangi bir bilgiye ulaşılamamıştır. Türkiye'de ise halen çoğu klinikte izlem sıklıkları hekim isteminde yer almaktadır.

Tablo 2'de görüldüğü gibi hemşirelerin yaşam bulgularına ilişkin bilgi ve tutum puan ortalamaları oldukça yüksektir. Bilgi ve tutum puanlarının yüksek olması olumlu bir durumdur. Bulgularımıza göre hemşirelerin çalışma yılı ve pediatri kliniklerinde çalışma yılları ile genel ilkeler, vücut sıcaklığı, nabız, solunum, ağrı değerlendirmelerine ilişkin bilgi ve tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bu genel olarak tüm hemşirelerin bilgi ve tutum puanlarının yüksek olmasından kaynaklanabilir. Hemşirelerin çalışma yılı ve pediatri kliniklerinde çalışma yılına göre kan basıncına ilişkin tutum puanları arasında anlamlı fark mevcuttur ($p<0.05$). Tutum puanı en düşük olan grup 11 yıl ve daha fazla süreyle klinikte ve pediatri kliniğinde çalışan hemşirelerdir. Tutumlar yaşantılar sonucu öğrenilir.^[16] Tutumların deneyimle birlikte daha da olgunlaştığını düşünerek tutum puanlarının deneyimli hemşirelerde daha yüksek olmasını bekleyebiliriz. Ancak tutumları etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır.^[16] Çalışma yılı fazla olan hemşirelerin daha geleneksel, hekim istemine bağlı çalışmaya daha fazla eğilimli oldukları, bağımsız olarak yaşam bulgularının izleminde karar verici olmak istemedikleri düşünülebilir. Bu nedenle hemşirelerin tutumlarını etkileyebilecek faktörleri açığa çıkarmak amacıyla niteliksel araştırmalar yapılabilir. Klinik karar verme açısından da çalışma yılı önemli bir etmendir. Deneyimli hemşireler (klinikte beş yıldan uzun süredir çalışan) ile deneyimsiz hemşireler (klinikte bir yıldan az çalışan) klinik durumlara farklı bakmaktadır. Deneyimli hemşireler daha fazla bağımsız karar vermektedir.^[17] Klinik karar verirken, deneyimsiz hemşireler bilgiye dayalı karar verme yaklaşımını daha fazla kullanmakta, uzman hemşireler ise bilgiye dayalı yaklaşımı ve sezgisel tutumu birlikte kullanmaktadır.^[18] Watkins^[17] sistematik bilgiye dayalı yaklaşımla karar vermenin planlı, karar veren kişi tarafından tanımlanabilen birçok adımı içeren doğrusal bir süreç olduğunu belirtmiştir. Bu modele göre karar verme tümevarımsal, bilinçli, mantıklı bir süreçtir.

Tablo 4'te görüldüğü gibi bebek Fatma'nın kliniğe ilk yatışında hemşirelerin büyük çoğunluğu vücut sıcaklığını, nabızı, kan basıncını, solunumu ölçceğini belirtmişlerdir. Buna rağmen hemşirelerin yaklaşık yarısı kapiller geri dolum zamanını ve

oksijen saturasyonunu ölçmeyeceğini belirtmiştir. Araştırma bulgularımız literatürle paraleldir. Geleneksel olarak yaşam bulgularının vücut sıcaklığı, nabız, solunum ve kan basıncı olduğu düşüncesi hakimdir.^[3] Bulgularımıza göre ağrıyı değerlendirmeyi düşünen hemşirelerin oranı da yüksektir. Bu bulgu bize ağrının beşinci yaşam bulgusu olarak kabul edildiğini göstermektedir.

Bulgularımıza göre hemşirelerin %38.7'si vücut sıcaklığını altı saatte bir ya da daha seyrek izleyeceklerini belirtmişlerdir. Hemşirelerin %54.1'i nabız ve solunumu, %51.5'i kan basıncı ve oksijen saturasyonunu, %43.2'si ağrıyı, %38.7'si kapiller geri dolum zamanını iki saatte bir veya her saatte bir izlemeyi planlamışlardır. Herhangi bir nedenle günlük alınan sıvı ve elektrolitten fazlası kaybedilirse dehidratasyon ya da sıvı hacminde azalma meydana gelir.^[19] Dehidratasyon deri ve solunum yoluyla gerçekleşen hissedilmeyen kayıpların artması, renal ve gastrointestinal yoldan sıvı kayıplarının artması, ya da sıvı alımının azalması durumunda ortaya çıkmaktadır.^[20] Dehidratasyon durumunda plazma sıvı volümünün azalmasına bağlı olarak nabız hızlanır, plazma sıvı volümünün azalması kan basıncında azalmaya yol açar. Solunum sayısı ise özellikle asit-baz dengesizliklerinden etkilenmektedir.^[21] Araştırmada verilen olgunun yaşam bulguları orta-ağır derecede dehidratasyon bulguları dikkate alınarak verilmiştir. Orta derecede dehidratasyonda; taşikardi, taşipne, hipotansiyon ve kapiller geri dolumun 3-4 saniye olduğu belirtilmektedir. Ağır derecede dehidratasyonda hızlı ve zayıf nabız, hızlı ve derin solunum, hipotansiyon ve kapiller geri dolumun 5 saniye ve daha uzun olduğu belirtilmektedir.^[22] Dehidratasyon konusundaki teorik bilgiler ve olgunun bulgularını birleştirdiğimizde Fatma bebeğin sık izlenmesi gerektiğini söyleyebiliriz. Yaşam bulgularının izlem sıklığına ilişkin elde kanıt bulunmamaktadır. En bilinen izlem sıklıkları ameliyat sonrası dönem ve bazı invazif girişimler sonrası ve kan transfüzyonu gibi durumlara yöneliktir. Çocuğun yaşam bulgularının ne sıklıkla izleneceği hemşirelerin çocuğun durumuna, hastalığına ilişkin yeterli bilgi ve deneyim sahibi olmalarını gerektirmektedir. Özellikle kritik hasta izlemlerinde hemşirelerin hastanın durumuna göre izlem sıklıklarına karar vermesi gerektiği belirtilmektedir.^[13] Ancak çeşitli klinik protokoller geliştirilerek hemşirelik izlemlerinin mükemmel hale getirilmesi sağlanabilir. Hemşireler, yirmi dört saat boyunca yatak başında hasta bakımı vermektedir. Hastanın durumundaki ani değişiklikleri ilk gözlemleyen ve bir sonraki adıma karar verecek olayları yorumlayan ilk kişiler hemşirelerdir.^[18]

Sonuç

Bulgularımıza göre hemşirelerin yaşam bulgularının izlemine ilişkin bilgi ve tutum puanları oldukça yüksektir. Ancak dehidratasyon tanısı ile kliniğe yatırılan bir hasta düşünülerek hazırlanan olgunun izlem sıklığı konusunda hemşirelerin cevapları arasında farklılıklar bulunmaktadır. Hemşirelerin büyük çoğunluğu örnek olgunun kliniğe ilk yatışında vücut sıcaklığı, nabızı, kan basıncını ve solunumu ölçeceğini belirtmişlerdir. Buna rağmen hemşirelerin yaklaşık yarısı kapiller geri dolum

zamanını ve oksijen saturasyonunu ölçmeyeceğini belirtmiştir. Hemşirelerin en sık yaptıkları aktiviteler olan yaşam bulgu izlemine ilişkin bilgilerinin güncellenmesi amacıyla kanıta dayalı rehberlere bağlı kalınarak hizmet içi eğitimler düzenlenebilir. 10 yıldan daha uzun süredir çalışmakta olan hemşirelerin bu hizmet içi eğitimlere dahil edilerek tutumlarının geliştirilmesi sağlanabilir. Kliniklerde yaşam bulgularının izlemine ilişkin protokol geliştirme çalışmaları yapılabilir. Hemşirelerin yaşam bulgularının izlemine yönelik gözlemsel ve niteliksel araştırmaların planlanması; uygulamadaki farklılık ve benzerlikleri, yaşam bulgusu izlemine yönelik tutumları ve bu tutumları etkileyen faktörleri ortaya çıkarmaya yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Bolland R, Brennan E, Chippendale M, Long L, McCabe A, Houghton J. Standards for assessing, measuring and monitoring vital signs in infants, children and young people. Royal College of Nursing, 2007. http://www1.lfl.cuni.cz/utpol/mater_EN/FA/RR/vital_signs_2.pdf (Erişim Tarihi: 17/03/2013)
2. Harries AD, Zachariah R, Kapur A, Jahn A, Enarson DA. The vital signs of chronic disease management. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 2009; 103(6):537-540.
3. Evans D, Hodgkinson B, Berry J. Vital signs in hospital patients: a systematic review. International Journal of Nursing Studies 2001; 38(6):643-650.
4. Bennett M, Carter B, Dooley F, Goddard J, Gordon J, Hartley J, et al. The Recognition and assessment of acute pain in children. Royal College of Nursing, 2009. http://www1.lfl.cuni.cz/utpol/mater_EN/FA/RR/vital_signs_2.pdf (Erişim tarihi: 19 Aralık 2012).
5. Dundersdat K. Çocuklarda fizik muayene resimli el kitabı. Çeviri Ed: M Yurdakök. İstanbul: Veri Medikal Yayıncılık; 2008.pp.18-21.
6. El Rahdi AS, Barry W. Thermometry in paediatric practice. Archive Disease in Childhood 2006; 91(4):351-356.
7. Carr EA, Wilmoth ML, Eliades AB, Baker PJ, Shelestak D, Heisroth KL, Stoner KH. Comparison of temporal artery to rectal temperature measurements in children up to 24 months. Journal of Pediatric Nursing 2011; 26(3):179-185.
8. Howlin F, Brenner M. Cardiovascular assessment in children: assessing pulse and blood pressure. Paediatric Nursing 2009; 22(1):25-35.
9. Elliott M, Tate R, Page K. Do clinicians know how to use pulse oximetry? A literature review and clinical implications. Australian Critical Care 2006; 19(4):139-144.
10. Crandall C. The Nurse's role in monitoring pediatric medical patients using pulse oximetry. Journal of Pediatric Nursing 2009; 24(2):e7. doi: 10.1016/j.pedn.2008.11.022
11. Roach M. BMT unit recommends less frequent measurement of vital signs during blood transfusion. Oncology Nursing Forum 1995; 22(4):717-718.
12. Utah Health Care Services. <http://healthcare.utah.edu/pediatrics/inpatientmedicine/whattoexpect.php> (Erişim tarihi: 17 Mart 2013).
13. Schulman CS, Staul L. Standards for frequency of measurement and documentation of vital signs and physical assessments. Critical Care Nurse 2010; 30(3):74-76.
14. Hemşirelik yönetmeliği. Türk Hemşireler Derneği. <http://www.turkhemshirelerderneği.org.tr/hemshirelik-yonetmeliği.asp>. (Erişim Tarihi: 26 Ekim 2012)
15. Hemşirelik yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik. Resmi Gazete, 19 Nisan 2011, Sayı: 27910. (Erişim Tarihi: 26 Ekim 2012)
16. Özyürek M. Engellilere yönelik tutumların değiştirilmesi. Ankara: Kök Yayıncılık; 2006. p.11-23.
17. Watkins MP. Decision-making phenomena described by expert nurses working in urban community health settings. Journal of Professional Nursing 1998; 14(1):22-33.
18. Twycross A & Powls L. How do children's nurses make clinical decisions? Two preliminary studies. Journal of Clinical Nursing 2006; 15(10):1324-1335.
19. Soysal DD, Karaböçüoğlu M. Çocukluk çağında sıvı-elektrolit ve asit-baz dengesi. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2006; 2(18):62-72.
20. Muscari ME. Pediatric nursing. 4th edition. USA: Lippincott Williams Wilkins; 2004. pp.82-97.
21. Çavuşoğlu H. Çocuk sağlığı hemşireliği. 2. cilt. 4. baskı. Ankara: Bizim Büro Basımevi; 2000.p.177-211.
22. Ford DM. Sıvı-elektrolit, asit-baz dengesi bozuklukları ve tedavisi. (Çev: US Bayrakçı). İçinde: Current pediatri tanı ve tedavi. WW Hay, MJ Levin, JM Söndheimer, RR Deterding. (Çeviri Ed: F Sarıalioğlu, A Varan, N Yazıcı, ÖT Köksöy). 20. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitapevi; 2013. s:1299-1307.