

Sığınak Hemşireliği: Afet Bakım Sanatı

Shelter Nursing: Disaster Care Art

Ayla YAVUZ KARAMANOĞLU,^a
Meryem YAVUZ van GIEBERSBERGEN^b

^aHemşirelik Bölümü,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD,
Pamukkale Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Denizli

^bCerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD,
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
İzmir

Yazışma Adresi/Correspondence:
Meryem YAVUZ van GIEBERSBERGEN
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD,
İzmir, TÜRKİYE
meryem33@yahoo.com

*Bu çalışma, 24th World Nursing and Healthcare
Conference (13-15 Eylül 2018, Kopenhag/
Danimarka)'da sözel bildiri olarak sunulmuştur.*

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Yavuz Karamanoğlu A, Yavuz van Giersbergen M. Sığınak Hemşireliği: Afet Bakım Sanatı. Öztekin SD, editör. Afet Hemşireliği. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2018. p.86-91.

ÖZET Savaş, afet ve nükleer ve biyolojik krizlerin için bireylerin korunması ve barınma ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile inşa edilen korunma yerlerine sığınak denir. Sığınak afet sonrası kalacak yeri olmayan bireylere güvenli kalacak yer ve yiyecek sağlar. Bu alanda bakım sığınak hemşireleri tarafından sağlanmaktadır. Bu makalede sığınakların özellikleri, ülkemizdeki yasal durumu ve hemşirelerin sorumlulukları incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Afetler; hemşirelik; sığınak; insan

ABSTRACT Protection and shelters public from war, disaster, nuclear and biologic crisis purpose a built place defines shelters. Shelters are used to provide private and secure places for people to live who have left or lost their usual accommodations as a result of some form of disaster. Care of public in shelter provides from shelter nurses. In this article, the characteristics of the shelters, the legal situation in our country and the responsibilities of the nurses are examined.

Keywords: Disasters; nursing; shelterin; human

Nükleer, biyolojik ve kimyasal savaş maddeleri, klasik ve modern silahların etkileri ile insanların yaşamaları ve ülkenin savaş gücünün devamı için zorunlu canlı ve cansız değerleri korumak amacı ile inşa edilen korunma yerlerine sığınak denir.¹ Sığınaklar bir felaketten etkilenen kişilere, bir felaket sırasında veya hemen sonrasında veya evlerine dönüncüye kadar barınacak güvenli ve geçici bir yer sağlama yerleridir.²

Sığınak, kriz durumlarında hayatta kalmak ve beklenmeyen tehditlerle baş etmek için kritik bir belirleyicidir.^{3,4} Savaş ve/veya doğal felaketten etkilenen kişilere felaket sırasında veya hemen sonrasında barınma sağlamak hastalık ve ölümü önlemek, iklimden korunmak, güvenliği rehabilitasyonu ve hastalığa karşı direnci sağlamak için temel ihtiyaçlardan biridir.^{3,5,6} Savaş, afet ve krizlerin ardından etkilenen nüfusların barınma ihtiyaçlarını karşılamak, hükümetler ve insani yardım kuruluşları için geçmişten günümüze kadar halen önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Yeterli ve uygun sığınak sağlanması, mevcut kapasitelerin, kaynakların ve kullanımı önemlidir.⁶

SIĞINAK ÇEŞİTLERİ

Sığınaklar korunacak veya kullanacakların durumuna göre ikiye ayrılır. Kullanacaklara göre sığınak çeşitleri özel ve genel sığınaklar olmak üzere ikiye ayrılır.^{1,7}

Özel sığınaklar: Evlerde, resmi ve özel idare, fabrika ve kurumların bodrumlarında veya bahçelerinde yapılır. Buralarda oturan aile, memur ve işçilerin korunmasını sağlamak amacıyla yapılan yapılardır.⁷

Genel sığınaklar: Nüfus ve trafik yoğunluğunun fazla olduğu yerlerde dışarıda bulunan halkın korunması sağlamak amacıyla yapılan yapılardır.⁷

Kullanım amacına göre sığınak çeşitleri basınç ve serpinti sığınakları olmak üzere iki grupta incelenmektedir.^{1,7}

Basınç sığınakları: Nükleer silahların ani (ışık, ısı, basınç ve ilk radyasyon) ve kalıntı (radyoaktif serpinti) etkileriyle, konvansiyonel silahların etkilerine, kimyasal ve biyolojik harp maddelerine karşı korunmak amacıyla devlet tarafından inşa edilen sığınaklardır.⁷

Serpinti sığınakları: Nükleer silahların radyoaktif serpinti etkilerine karşı korunmak amacıyla inşa edilen sığınaklardır. Bu sığınaklar; kimyasal ve biyolojik harp maddelerine, nükleer silahların zayıflamış basınç ve ısı etkilerine ve konvansiyonel silahların parça etkilerine karşı da korunmayı sağlamak için inşa edilen sığınaklardır.⁷

Ayrıca hemen afet sonrası kullanım için geçici sığınaklar oluşturulmaktadır.^{4,8,9}

Geçici Sığınaklar: Plastik levhalar, çadırlar, prefabrik üniteler ve üniversite salonları, ibadet yerleri, spor salonları ve kamu binaları sığınak olarak kullanılmaktadır. Bir afetten sonra birkaç ay hatta yıllara kadar uzanan süreler için bir barınak yeri gerekebilir. Bu nedenle, barınakları planlarken ve tasarlarken, fiziksel konumları ve muhtemel kullanıcıların istekleri ve gereksinimleri gibi çeşitli faktörler göz önünde bulundurulmalıdır.^{4,8,9}

SIĞINAK YÖNETMELİĞİ

Ülkemizde 31 Aralık 2010 tarihli ve 27802 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Sığınak Yönetmeliğinin 5 inci maddesinin (a) bendine göre: Özel sığınaklar: Özel veya kamuya ait bina ve tesislerin öncelikle en alt bodrum katlarında ya da toprağa oturan kısımlarında veya bina içinde yapılamıyorsa uygulama imar planı ya da planda hüküm yoksa 2/11/1985 tarihli ve 18916 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği ile belirlenen yapı yaklaşma mesafesine aykırı olmamak kaydıyla bahçelerinde, yer üstünde veya yeraltında radyoaktif serpinti etkilerine, kimyasal ve biyolojik harp maddelerine, nükleer silahların zayıflamış basınç ve ısı tesirlerine ve konvansiyonel silahların parça

tesirlerine karşı korunmak amacıyla inşa edilen serpinti sığınaklardır.¹⁰

Aynı Yönetmeliğin 6. ncı maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinin ikinci paragrafına göre, “Serpinti sığınakları özel veya kamuya ait bina ve tesislerin öncelikle en alt bodrum katlarında ya da toprağa oturan kısımlarında veya bina içinde yapılır. Mümkün olmadığı takdirde, uygulama imar planı ya da planda hüküm yoksa “Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği” ile belirlenen yapı yaklaşma mesafesine aykırı olmamak kaydıyla bahçelerinde, toprağın yapısına göre yer üstünde veya tamamen veya kısmen yeraltında yapılır. Ancak tamamen toprağın altında kalmak koşuluyla, parselin yol cephe heleri hariç yan ve arka bahçe yapı yaklaşma mesafeleri içinde de bitişik parseldeki yapıları hiçbir şekilde etkilememek koşuluyla sığınak yapılabilir.¹⁰

Sığınak Ölçütleri: Sığınakların iç yüksekliği net 2.40 metreden aşağı olamaz. Sığınağı çevreleyen bina dış duvar kalınlığı: Sığınağın bina dışına rastlayan duvar ve tavan döşeme kalınlıkları en az 60 cm beton, 75 cm tuğla veya taş ya da 90 cm sıkıştırılmış topraktan olmalıdır. Bu malzemeler tek başına kullanılabilceği gibi, radyasyon geçirgenliği bakımından bu ölçülerin birbirlerine oranları dikkate alınarak birlikte de kullanılabilir. Sığınağın tamamen toprağın altında kalan ve dış açık ortam ile arasında en az 60 cm toprak dolgu bulunan dış duvarlarının kalınlığı statik hesaplara göre belirlenir. Bahçede yapılacak sığınaklarda da aynı uygulama yapılır. Sığınağın girişi demir kapılı ve en az bir adet dik açılı dönlü olmalıdır. Kişi başına en az net bir metrekarelik sığınak yeri ayrılır. Net alanı tuvalet, duş ve mutfak nişi hariç 100 metrekareden büyük sığınaklarda iki çıkışın sağlanması zorunludur. Sığınağın çeşidi ne olursa olsun mekanik havalandırma yapılması zorunludur. Koruma zamanlarında dışarıdan alınan hava, tehdit anında takılmak üzere nükleer tip hepa filtre, kum havuzu gibi filtreleme sisteminden geçirilerek sığınak içerisine verilir. Barış zamanlarında ise dışarıdan alınan hava sadece G4 tipi kaba filtreden geçirilerek sığınak içerisine verilir.¹⁰

Hijyen önlemleri: Sığınak biriken çöplerin ve diğer atıkların kolayca uzaklaştırılmasını sağlayıcı özellikte tasarlanmalı, hela taşı yerine klozet kullanılmalı ve mümkünse radyoaktif sızıntıya karşı ilave tedbirler de alınarak atık su gideri kanalizasyona bağlanmalıdır. Sığınaklarda atık su giderinin doğrudan kanalizasyona bağlandığı durumlarda geri tepmeyi engellemek üzere geri tepme ventili uygulaması yapılmalıdır.¹⁰

İdeal Bir Sığınakın Özellikleri: İdeal bir sığınakta, park yeri, uyku için alan (kişi başı 40 metrekare), kayıt alanı, sığınak müdürünün ofisi, sağlık hizmetleri alanı, ruh sağlığı hizmetleri alanı, yiyecek hazırlama, servis ve rekreasyon alanları, tuvalet ve duş tesisleri (her 40 kişiye bir tuvalet/duş olacak şekilde), mutfak / pişirme tesisleri, acil jeneratör, güvenlik özellikleri (örneğin, yangın söndürücü ve yangın alarmı), bina ısıtma ve soğutma kapasitesi, telefonlar ve engelli kişilere erişim alanı bulunmalıdır.⁹

Paketlenmesi Önerilen Destek Malzemeleri: Ağrı kesici, cep telefonu şarjı ile birlikte, kıyafetler (iklime uygun ve ekstra iç çamaşırı), acil iletişim bilgileri, enerji çubukları, gözlükler / güneş gözlüğü, ilk yardım çantası (basit), ekstra pil ile el feneri, el dezenfektanı jeli, kimlik, yerel harita, tıbbi ekipman (stetoskop, kişisel ilaçlar, vb.), plastik torbalar, radyo (küçük, pille çalışır), ayakkabı veya botlar, güneş kremi, az miktarda nakit para, diş macunu, diş fırçası, şampuan, deodorant, tarak, aşılar, aşı kartı, ıslak mendil, düdük, kağıt ürünleri, formlar ve kayıtlar.^{11,12} Ayrıca hazırlanan yiyecek, su ve yeni ürünler, yeni yastıklar, güneş koruyucu ve antibakteriyel el yıkama solüsyonu gerekli olan malzemelerdir.⁹

Tıbbi Tedavi Birimleri için Önerilen Malzemeler: Stripler, flaster, alerjik olmayan flaster, airway, anaflaktik ve obstetrik set, antiasit ve asetaminofen (aspirin olmayan) içeren ilaçlar, aspirin, antibiyotikli merhem, antihistaminikli tablet ve sıvılar, antibiyotikli, hidrokortizonlu ve antiprürütik merhem, amonyak, bebek biberonları, rulo gazlı bez, alkol, antiseptik solüsyon, betadine scrub solüsyonu, biyolojik atık torbaları, battaniyeler, kan şekeri stikleri, nemlendirici vücut losyonu, ilaçları depolamak için kilitli kutu, kalamın losyonu, kolostomi torbaları, pamuk topları, diyabetik ve diyaliz diyeti, çocuk bezi, maske, göz pedleri, el feneri ve piller, forseps veya büyük cımbız, steril eldivenler, hidrojen peroksit, bileklik, buz, buz çantası, ilkyardım malzemeleri, otomatik eksternal defibrilatör (OAD), enjektör, ipeka, oksijen, kağıt bardak ve havlular, sabun, makas, tansiyon aleti, derece, stetoskop, atel veya splint cihazı, yürüteç, tekerlekli sandalye, steril su, turnike, abeslank, boğaz pastilleri, foley kateter ve torba, konserve açacağı, katlanabilir su kapları, sirke, şeker ve softa tuzu.^{13,14}

Suyun Planlanması: İnsan sağlığını korumak için kişisel ve çevresel hijyenin sağlanması gereklidir. Hijyenik sıhhi tesisat ve su için uygun altyapı oluşturulmalıdır. Afetzedelerin temizliği, dışkılarının ortadan kaldırılması ve sıvrisineklelerin kontrolü için yeterli su sağlanmalıdır.¹⁴ Yaşam için gerekli olan minimum su miktarı ılıman iklim

koşullarda günde kişi başı 3 litre, sıcak iklim koşullarda ise 6-10 litredir. Buna hijyen için gereken su miktarı da eklendiğinde günde kişi başı 10-15 litre su dağıtılmalıdır.⁸ Suyun nereden geldiği ve nerede saklandığı belirtilmelidir. Yüzme havuzu, kuyu, göl veya dere gibi kaynak sadece içme suyu temini için kullanılmalıdır.⁹

Yiyeceğin Planlanması: Yiyeceklerin uygun saklanması, hazırlanması ve pişirilmesiyle afetzedelerin uygun beslenmesi sağlanmalıdır.¹⁴ Sığınakta yedi gün yetecek kadar ve bozulmaz gıda maddesi stoklanmalıdır. Stoklanan malzemenin envanteri tutulmalıdır. Menüü, diyet yöneticisi / beslenme uzmanı imzalamalıdır.⁹ Gıda ve içme suyu güvenliği, Yeterli tuvalet ve katı atık toplama ve bertaraf etme, yeterli haşere yönetimi, hava kalitesi, afetzedelerin ve personelin strese maruz kalma, akut hastalık yaralanma ve tedavi görme durumları her 24 saatte bir izlenmeli ve rapor edilmelidir.¹⁴

Acil Enerji Kaynağının Sağlanması: jeneratör, pil ve diğer yedek güç kaynakları konusu belirtilmelidir. Jeneratör varsa ne kadar güç sağlayacağı, pil kullanılacaksa ne tür pil ve nerede depolanacağı belirtilmelidir.⁹

Gereksinimlerin belirlenmesinde hızlı değerlendirilmenin yanı sıra uluslararası listeler temel alınabilir. Böylece uluslararası bir standardın kullanılmasıyla aksaklıklar önlenmiş olacaktır. “Yeni Acil Sağlık Paketi” içindeki listeler bölgesel gereksinimlerin belirlenmesinde kullanılabilir. Bu paket, erken dönem sonrası gereksinimleri karşılamaya yönelik ilaç ve tıbbi malzemeyi içermektedir. Paket, 10.000 kişinin gereksiniminin 3 ay süre ile karşılayabilecek şekilde düzenlenmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization –DSÖ) bölgesel merkezlerinden 48 saat içinde sağlanabilir. Afette dağıtılan her çeşit yardımın paketlenmesinde bazı renk kodları kullanılmaktadır. Kırmızı renk kodu gıdalara, mavi giysi ve ev için gerekli malzemelere, yeşil tıbbi malzemeve ilaçların konulduğu paketlere verilmektedir.¹⁵

Sığınak Yönetim Ekibi: İnsanların afet sonrası gereksinimlerini karşılamak ve yaşam kalitesini arttırmak için afet sığınma evleri veya yerleşimler hızla oluşturulur. Bir felaket durumunda, yerlerinden edilmiş insanlar için sığınakların olabildiğince hızlı bir şekilde hazırlanması gereklidir. Bir sığınakın işletilmesi için kritik bir bileşen sığınak yönetim ekibidir. Sığınak yönetim ekibi, tesisin denetlenmesinden, acil durum operasyon merkezi ile iletişim kurulmasından, sığınak sakinlerinin kaydedilmesinden, ilk yardım ve sağlık hizmetleri sunmaktan, ruhsal danışmanlık yapmaktan, yiyecek, içecek, battaniye ve kişisel hijyen malzemeleri ile uyku alanı sağlamak sorumludur.⁹

Sığınaklarda uygun bir şekilde kayıt, iletişim, nakliye ve afetzedelerin bağımsızlıklarını kazanmaları sağlanmalıdır.¹³ Afetlerde kayıt tutma önemlidir. Bu yaralıların kimliklerinin, yerlerinin ve sağlık durumlarının belirlenebilmesi için gereklidir.⁸ Afetzedenin tıbbi müdahaleye ihtiyaç duyma, kendisi veya başkaları için tehdit oluşturma durumu gözlenmeli ve kayıt edilmelidir. Gerekli ise, sağlık hizmetleri, ruh sağlığı çalışanı veya 112 ile iletişime geçilmelidir. Afetzedeye sığınakta sağlıklı kalmak için kendisinin veya ailesinin gereksinimi olup olmadığı sorulmalıdır. Kayıt için daha önceden bilinen, basit ve tekrar içermeyen formlar kullanılmalıdır. Form yaralının tarifini, eğer alınabilmişse adı-soyadını, yara tiplerini, triyaj sınıflamasını ve bulunduğu ilk yeri içermelidir.^{8,13} Afetzedelerle iletişim sağlamada, alternatif formatta yazılı materyaller, görsel kamu duyuruları, nitelikli tercümanlar, iletişim cihazları (skype, cep telefonları), yedek gözlük ve işitme cihazı pilleri kullanılabilir. Yaralıların uygun yönlendirilmesi için; nakil olanakları ve yaralı toplama noktası ile hastaneler arasında sürekli haberleşme sağlanmalıdır. Yaralı toplama noktasında, nakilleri düzenleyecek ve kayıt altına alacak bir tıbbi nakil sorumlusu bulunmalıdır.⁸ Afetzedelerin bağımsızlığının sağlanmasında; tekerlekli sandalye ve yürüteç gibi dayanıklı tıbbi malzemeler, obezite sorunu olan afetzedelere özel yatak ve tekerlekli sandalyeler, bebekler için çocuk bezi, mama ve bakım alanı; çocuklar için sarf malzemeleri, oyuncaklar, aktiviteler ve güvenliğin sağlanması gereklidir. Sağlığın sürdürülmesi için uygun diyet, alerjilerin kontrol altına alınması, tıbbi malzeme desteğinin sağlanması, sessiz ve sıcaklık kontrollü bölgelere erişim sağlanmalıdır.¹³

SIĞINAK HEMŞİRELİĞİ

Doğal felaketler, savaş, terör olayları, kitlesel kazalar ve kimyasal madde kullanımı nedeniyle halk göç etmek durumunda kalabilmektedir. Bu nedenle göç eden nüfusun bakımını sağlamak üzere 1881'de Clara Barton, Uluslararası Kızılhaç Komitesi (International Committee of The Red Cross –ICRC) ve Uluslararası Kurtarma Komitesi'ni (International Rescue Committee -IRC) kurmuştur.^{11,16} Amerikan İç Savaşı sırasında yüzlerce yaralı askere hemşirelik bakımı, psikososyal destek ve uygun iletişim sağlamıştır.¹⁶ Kızılhaçta sığınmaya ihtiyaç duyanlar için oluşturulan mülteci kamplarının kurulmasında hemşireler önemli görevler üstlenmişlerdir.¹¹ Kırım Savaşı'nda Florence Nightingale triyaj, bilgi yönetimi, malzeme temini ve ekipman konusunda beceriler göstermiştir.¹⁶

Savaş, afet ve krizler özel durumlardır ve onların yönetimi, sağlık profesyonellerinin işbirliğini gerektirir.^{17,18} Sağlık çalışanları içerisinde sayıca en büyük profesyonel grubu oluşturmaları ve hastalarla geçirdikleri zamanın büyüklüğü nedeniyle hemşirelerin savaş, afet ve kriz yönetiminde önemli rolleri vardır.^{17,19-26} Hemşirelerin sığınak sürecindeki rolü büyük oranda tecrübesine, sığınak planındaki profesyonel rolüne ve kişisel hazırlığını kapsayan bakım bilgisine dayanmaktadır.²⁷ Sığınak Hemşireliği, insan yaşamı ve sağlığı üzerindeki felaketlerin yol açtığı tehlikeleri hafifletmek için bilgi ve becerilerini sistematik ve esnek bir şekilde uygulayan ve diğer meslek alanları ile işbirliği yapabilen bir dizi aktiviteyi kapsamaktadır.²⁸ Sığınak hemşireliği; bireylerin sağlık ve duygusal ihtiyaçlarının profesyonel hemşirelik bilgi, beceri ve tutumla tanımlanması ve karşılanması veya afetlerin neden olduğu travmalardan etkilenen bireylere diğer alanlarla işbirliği içinde sunulan hemşirelik hizmetleridir.^{23,27,29} Sığınak hemşireliği bakımın sürekli ve bütüncül olarak verilmesine odaklanır.^{19,24,28} Sığınakta sağlık bakımı belirleme, değerlendirme, tedavi, değişim ve tavsiyeyi içerir.¹³ Sığınaktaki bireylere verilen bakım tüm aşamaları ile hemşirelik uygulamaları açısından hemşirelik sürecinden bağımsız düşünülemez.²⁹ Tanımlama, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarından oluşan hemşirelik süreci; bakımın tüm evrelerinde sığınakhemşirelerin rol ve sorumluluklarını belirlemektedir.^{19,29} Sığınaktaki bakımda da eleştirel düşünme, değerlendirme, teknik beceriler ve iletişim gibi temel yetkinliklere sahip olarak yetişen hemşire, bireyin sağlık sorununu çözümlenme de, belirli bir sistematik yöntemle bakım vermektedir.²⁹ Bir felaket anında hemşireler koordinatör, eğitici, ekip üyesi, bakım verici, araştırmacı, yönetici, duygusal ve psikolojik destek veren, klinik bakım ve ilk yardım sağlayıcı rollere sahip olarak tüm afet evrelerinde, bu rollere ve yetkinliklere uygun olarak hareket etmesi beklenmektedir.^{17,24,29}

Hemşirelerin, sadece savaş, afet ve krizin acil evresinde hayat kurtarma ve bireylerin sağlığının korunması değil, aynı zamanda krizlere hazırlıklı olma ve kriz sonrası uzun vadeli dönemde iyileşme çalışmaları gibi rolleri bulunmaktadır.^{21,23,26,28} Bu süreçte oluşabilecek sağlık tehlikeleri ve yaşamı tehdit edici zararları en aza indirmek amacıyla, hemşireler süreç boyunca sağlık yönetimi, yardım sağlama ve bakım vermede görev alırlar.¹⁹

Günümüzde birçok ülkede hemşireler oluşabilecek afetlere karşı hazırlıklı olmak ve afet durumları için gerekli olan bilgi ve becerileri kazanmakla sorumlu tutulmaktadır.²³ Uluslararası Hemşirelik Konseyi (International

Council of Nurses- ICN), dünyadaki tüm hemşirelerin afete bilgi, beceri ve karar verme açısından hazırlanması gerektiğini vurgulamıştır. DSÖ ve ICN, 2009 yılında Afet Hemşireliği Yetkinliklerinin Çerçevesini geliştirdi. Bu çerçeve ile, dünya çapındaki tüm hemşirelerin, belirtilen yetkinlikleri gösterebilmeleri ve böylece hemşirelerin afet yönetimi için gerekli rollerine yeterli bir şekilde hazırlanabilmeleri beklenmektedir.^{18,24,30,31} ICN, hemşirelerin hangi alanda özelleşmiş olurlarsa olsunlar (klinikisyen, eğitmen, araştırmacı, yönetici); her birinin afet bakımını planlama ve yürütme yeteneklerine en iyi şekilde sahip olması gerektiğini vurgulamıştır.^{20,21,23,25,27,29,31} Liderlik, planlama, hazırlık ve afete verilecek ilk tepkiye yönelik olması gereken afet bilgilerinin güncel tutulması gerekmektedir.²⁷

Sığınakta en çok sorun yaşayanlar yaşlı ve engelli kişilerdir. Fiziksel veya zihinsel engeller, yardım arama ve yardıma cevap verme kapasitelerini sınırlandırabilir.⁹ Özellikle engelli ve yaşlı gibi savunmasız bireylerin gereksinimleri belirlenmelidir.³² Yatak ve battaniyeler sınırlı sayıda ise yaşlı ve engellilere öncelik tanınmalıdır.⁹ Sığınaklarda dağıtılan yemeklerin uygun olmaması nedeniyle yaşlılar yetersiz beslenme, malnütrisyon ve diare gibi sorunlarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu nedenle yumuşak ve yüksek kalorili yiyeceklerle desteklenmelidirler.³³ Barınaklardaki geçici tuvaletleri kullanırken yaşlılar zorlanabilmekte, düşme riski taşımakta, sıvı alımını azaltmakta ve dehidratasyona girebilmektedirler. Yaşlı ve engelliler, bireysel hijyene eksikliği nedeniyle ciltte kirlenme ve kuruma, genital bölgede kaşıntı ve enfeksiyon riski ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Gerekli malzeme desteği sağlanarak onların bireysel hijyene gereksinimleri karşılanmalıdır. Afet sonrası kötü koşullar nedeniyle yaşlıların aktiviteleri azalmakta ve fonksiyon kayıpları yaşayabilmektedirler. Onlar hareket etmeye teşvik edilmeli, ağrıları giderilmeli, gerektiğinde hekim, rehabilitasyon ve yardımcı araç desteği sağlanmalıdır.³³ Birçok yaşlı ve engelli bireyin tekerlekli sandalye, baston, walker, iştirme cihazları ve kolostomi torbaları gibi destek hizmetlerine gereksinimi olmaktadır.^{9,33} Sığınaktaki kötü yaşam koşulları yaşlıların sağlıklarını olumsuz olarak etkileyebilmektedir. Vital bulguları, mesane ve barsak fonksiyonları beslenme durumları, fiziksel koşulları (yorgunluk, nefes darlığı, çarpıntı vb) ve yaşam ortamları (hava, tuvalet vb) değerlendirilmelidir. Sonrasında gerekli olan tedavi, bakım ve malzeme desteği sağlanmalıdır.³³ İlaç veya kişisel donanımın satın alımını hızlandırmak için yerel eczaneler ile bağlantı kurulma-

lıdır. Yaşam destek ekipmanlarına veya evde sağlık hizmetlerine bağımlı kişiler, evde aldıkları teçhizatı ve / veya kişisel desteği beraberinde sığınağa getirmelidir.⁹ Mahremiyeti sağlanması gereken ya da bağımsızlık sistemi zayıf afetzedeler için sığınak içinde izolasyon alanı oluşturulmalıdır.⁹ Rutin enjeksiyon, IV tedavi, yara bakımı ve solunum desteği gereken, kalıcı drenaj ya da beslenme tüpü olan veya tıbbi cihazlara bağımlı olan afetzedeler tıbbi tedavi ünitesine yönlendirilmelidir.¹⁴

Akut afet sonrasında ciddi artış gösteren bulaşıcı hastalıklar ve toplumun beslenme problemleri, afet sonrasında hastalık ve ölüm oranını artırır. Enfeksiyon kontrolü sağlayabilen hemşireler, afetzedelerin hastalıklar nedeniyle kaybını önleyerek, enfeksiyon taşıyan kişilerin takibi ve bakımını sağlayarak iyileşme sürecini hızlandırabilmektedir. Temiz yiyecek su sağlama, bağımsızlık, sağlığı koruma ve izolasyon uygulamaları ile vektörler ve ölü hayvanlar gibi çevre sağlığını tehdit edebilecek faktörlerin kontrolü hemşirelerin sorumluluğundadır.^{15,27}

Afetler, olaydan hemen sonra büyük bir psikolojik strese neden olurlar ve bu durumun normale dönmelerinden sonra da devam edebilir.³² Afet sonrasında umutsuzluk, tükenmişlik, keder, travma sonrası stres bozukluğu ve majör depresyon, gibi ruhsal sorunlar görülebilir. Öncelikle risk grupları saptanarak eldeki olanaklara göre planlama yapılarak önlemler alınır.²⁷ Yalnız çocuklar, travma geçiren çocuklar, yalnız kadınlar, izole kadınlar, yalnız yaşlılar, fiziksel veya psikolojik engeli olanlar, destekten yoksun aile reisleri, işkence ya da şiddet kurbanları, mülteciler, sosyal ve etnik azınlıklar afet sonrası risk gruplarını oluşturur.¹⁵ Gerektiğinde afetzedelere stres yönetimi, ilaç ve aile desteği sağlanmalıdır.³²

Sığınak ortamında 12 saatlik çalışma için önerilen sağlık personeli birey oranı Tablo 1'de belirtilmiştir.¹⁴

SONUÇ

Afetler ile ilgili rehberlerin bu tür sığınakların çevresel, ekonomik, teknik ve sosyokültürel özelliklerinin üzerinde durduğugörülmektedir. Afetzedelerin gereksinimlerine uygun sığınakların iyi bir şekilde analizi yapılmalı ve tasarlanmalıdır.³³ Bakım verilen yer neresi olursa olsun hemşireler bireylerin yaşam kalitesini arttıracak girişimlerle toplumun en zor zamanlarında onlara destek sağlayarak sağlığı iyileştirmede en etkin rol alan mesleklerden biridir.

TABLO 1: Sığınak ortamında 12 saatlik çalışma için önerilen sağlık personeli sayısı (The Shelter Medical Group Tool Kit, 2001).

Sağlık personeli	Sığındaki birey sayısı				
	35-40	41-80	81-120	121-160	161-200
Tıbbi yönetici	1	1	1	1	1
Hekim	1	2	3	4	4
Hemşire yönetici	1	1	1	1	1
Hemşire	1	2	3	4	5
Deneyimli hasta bakıcı	3	6	9	12	15
Psikolog	1	2	2	2	3
Toplam	8	14	19	24	29

KAYNAKLAR

- Sivil Savunma Dairesi Başkanlığı Sivil Savunma Uzmanları ve Amirleri Hizmet İçi Eğitimi. Ülkemizde Sığınak. Antalya. Erişim Tarihi: 01.04.2018 <http://imid.beun.edu.tr/dosyalar/egitim/ulkemizdesiginak.pdf>
- Mass Care and Shelter Plan Sacramento Office of Emergency Services November 2012. A Supporting an Next to the Sacramento County Emergency Operations Plan. Erişim Tarihi: 01.04.2018 <http://www.sacramentoready.org/Documents/Mass%20Care%20and%20Shelter%20Plan%20Final%2015-12.pdf>
- European Commission DG ECHO Thematic Policy Document Shelter and Settlements 2015 Humanitarian Aid and Civil Protection Erişim Tarihi: 01.04.2018 http://ec.europa.eu/echo/sites/echo-site/files/ss_consolidated_guidelines_final_version.pdf
- Bashawria A, Garrity S, Moodley K. An Overview of The Design of Disaster Relief Shelters. Procedia Economics and Finance 2014;18:924-31.
- Torus B, Şener SM. Post-Disaster Shelter Design and CPoDS. ITU AJZ 2015;12(1):269-82.
- Post-Disaster Shelter: Ten Designs. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva, 2013. Erişim Tarihi: 01.04.2018. <http://shelter.projects.org/files/tshelter-8designs/10designs2013/2013-10-28-Post-disaster-shelter-designs-IFRC-lores.pdf>
- Makina Mühendisleri Odası Yeni Sığınak Yönetmeliği ve Sığınakların Havalandırılması. 29.09.2010 Tarih ve 27714 sayılı ile resmi gazetede yayınlanan sığınak yönetmeliği. Erişim Tarihi: 01.04.2018 http://www1.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/26ac8df55dc1052_ek.pdf
- Altıntaş KH. Afetler ve afet tıbbi. Güler Ç, Akın L, editör. Halk Sağlığı Temel Bilgiler 2. 3. Basım. Ankara. Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2015. s. 1106-31.
- Riverside County Operational Area Mass Care and Shelter Guidance for Emergency Planners. Revised March 17, 2011. Erişim Tarihi: 01.04.2018 http://www.moreno-valley.ca.us/city_hall/departments/fire/pdfs/rcoa-masscare-0411.pdf
- Bayındırlık ve İskân Bakanlığında Sığınak Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılması Hakkındaki Yönetmelik. 31 Aralık 2010 Cuma tarihli 27802 sayılı Resmi Gazete. Erişim Tarihi: 01.04.2018 <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/12/20101231-12.htm>
- Gebbie KM, Qureshi KA. A Historical Challenge: Nurses and Emergencies. The Online Journal of Issues in Nursing 2006;11(3):1-14.
- Skilled Nursing Facility Disaster Plan Guidance. 2016. Healthcare Facility Disaster Plan Guidance. Pinellas County Emergency Management.
- Roma JM. The Role of Public Health Nurses in a Shelter. Cape Cod Medical Reserve Corps. 2014. Public Health Nurses and Shelters - Region 4A. Erişim Tarihi: 01.04.2018
- Shelter Medical Group Tool Kit 2001. Local Emergency Preparedness Planners Guide for The Care and Sheltering of The Medically Fragile. Prepared by The Shelter Medical Group September 6, 2001. Erişim Tarihi: 01.04.2018 <https://ems.ca.gov/wp-content/uploads/sites/47/2017/07/TOOLKIT.pdf>
- Tanır F. Olağan dışı durumlarda sağlık hizmetleri. Akbaba M, Demirhindi H, editör. Temel Halk Sağlığı. I. Basım. Ankara. Akademisyen Kitabevi; 2017. s. 167-90.
- Lavin RP, Adelman DS, Veenema TG. Society for the advancement of disaster nursing: exploring the path to excellence. Disaster Medicine and Public Health Preparedness 2017;11(6):641-46.
- Pourvakhshoori N, Norouzi K, Ahmadi F, Hosseini M, Khankeh H. Nursing in disasters: A review of existing models. International Emergency Nursing March 2017;31:58-63.
- Park HY, Kim JS. Factors influencing disaster nursing core competencies of emergency nurses. Applied Nursing Research 2017;37:1-5
- Demirbaş H, Sezer A, Ergun A. Afet yönetiminde halk sağlığı hemşiresinin rol ve sorumlulukları. F.N. Hem. Derg 2013;21(2):122-8.
- Basnet P, Songwathana P, Sae-Sia W. Disaster nursing knowledge in earthquake response and relief among nepalese nurses working in government and non-government sector. Journal of Nursing Education and Practice 2016;6(11):111-18.
- Loke AY, Fung OW. Nurses' Competencies in Disaster Nursing: Implications for Curriculum Development and Public Health Int J Environ. Res Public Health 2014;11(3):3289-303.
- Putra A, Petpichetchian W, Maneewat K. Review: Public health nurses' roles and competencies in disaster management. Nurse Media Journal of Nursing 2011;1(1):1-14.
- Taşkıran G, Baykal Ü. Afetler ve Türkiye'de hemşirelerin afetlere hazır olma durumları: Literatür İnceleme. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi 2017;2(4):79-88.
- Thobait AA, Plummer V, Williams B. What are The Most Common Domains of The Core competencies of Disaster Nursing? A Scoping Review. International Emergency Nursing March 2017;31:64-71.
- Alfred D, Chilton J, Connor D, Deal B, Fountain R, Hensarling J, et al. Preparing for disasters: education and management strategies explored. Nurse Education in Practice 2015; 15(1):82-9.
- Magnaye B, Lindsay MS, Ann M, Gilbert R, Heather J. The role preparedness and management of nurses during disasters. E International Scientific Research Journal 2011;3 (4):269-94.
- Kılıç D. Afetlerde halk sağlığı hemşireliği. Erci B. Halk Sağlığı Hemşireliği. 2. Basım. Elazığ. Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri; 2016. s. 382.
- Li S, Li XR, Yang D, Xu NW. Research Progress in Disaster Nursing Competency Framework of Nurses in China. Chinese Nursing Research 2016;3(4):54-7.
- Kalanlar B, Kubilay G. Afetlerde Toplum Sağlığı'nın Korunmasında Önemli Bir Kavram: Afet Hemşireliği. F.N. Hem. Derg 2015;23(1):57-65.
- Achora S, Kamanyire JK. Disaster Preparedness. Sultan Qaboos University. Med J 2016; 16(1):e15-9.
- ICN Framework of Disaster Nursing Competencies. 2009 World Health Organization and International Council of Nurses. Erişim Tarihi: 01.04.2018 http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/free_publications/24_June_2009_Disaster_Nursing_Compentencies_lite.pdf
- Cox E, Briggs S. Disaster Nursing. Critical Care Nurse 2004;24(3):16-23.
- Disaster Nursing in a Ubiquitous Society Nursing Care Provider Guidance for Elderly in Shelters Following Disasters-Care Needs and Coping Methods. Erişim Tarihi: 01.04.2018 <file:///C:/Users/Pau/Downloads/03.04.2018%20elderly%20person%20s%20C4%B1%C4%9F%C4%B1nak%20hem%20C5%9Firell%C4%9Fi%20...pdf>