FOOD and HEALTH

FOOD and HEALTH
E-ISSN 2602-2834

Food Health 9(1), 61-68 (2023) • https://doi.org/10.3153/FH23006 Review Article

Afetlerde toplum beslenmesi ve hassas gruplara yönelik beslenme planı

Rumeysa Ayşe GÜDEN, Arda BORLU

Cite this article as:
Güden, R.A. Borlu, A. (2023). Afetlerde toplum beslenmesi ve hassas gruplara yönelik beslenme planı *Food and Health,* 9(1), 61-68. https://doi.org/10.3153/FH23006

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

ORCID IDs of the authors:
R.A.G. 0000-0002-5667-718X
A.B. 0000-0002-1424-8037

Submitted: 11.03.2022
Revision requested: 05.06.2022
Last revision received: 20.07.2022
Accepted: 20.07.2022
Published online: 28.12.2022

Correspondence: Rumeysa Ayşe GÜDEN
E-mail: rumeysaayse112@gmail.com

© 2022 The Author(s)

Available online at
http://jfhs.scientificwebjournals.com

ÖZ

Afetler, bireylerin psikolojik ve fizyolojik savunmasızlığını arttırmaktadır. Gıda kaynaklarının kısıtlanması, silahlı güçlerle gıda kaynaklarına erişimin baskılanması, ulaşım ve pazarlama sisteminin bozulması ve artan ekonomik hasar afet bölgelerinde ciddi gıda açığına neden olmaktadır. Afetlerde bireylerin ekin ekme veya mahsul toplama işlemleri oldukça zor olmaktadır. Ayrıca afet alanında tohum, zirai ilaç, gübre temini ve sulama sistemleri üzerinde baskı oluşmaktadır. Afetlerde bireylerin önerilen enerji miktarı altında yetersiz beslenmesi enfeksiyon duyarlılığını arttırmaktadır. Afetzede toplumda hem enfeksiyon hastalıklarının sıklığı ve şiddeti artmakta hem de bireylerin iyileşme süresi uzamaktadır. Afetzede toplumun ve toplum içerisindeki hassas gruplarda yer alan afetzedelerin sağlığının korunması ve sürdürülmesi amacıyla afet beslenme planının hazırlanması oldukça önemlidir. Bu çalışmada afetlerde toplumun beslenmesi ve hassas gruplara yönelik beslenme planı irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Afet, Toplum beslenmesi, Hassas gruplar, Beslenme planı

ABSTRACT

Community nutrition in disasters and nutrition plan for vulnerable groups

Disasters increase the psychological and physiological vulnerability of individuals. Restriction of food resources, restriction of access to food resources by armed forces, deterioration of transportation and marketing systems, and increasing economic damage cause serious food shortages in disaster areas. In disasters, it is very difficult for individuals to plant or collect crops. In addition, there is serious pressure on the supply of seeds, pesticides, fertilizers, and irrigation systems in the disaster area. In disasters, inadequate nutrition of the individual under the recommended amount of energy increases the susceptibility to infection. As a result of this situation, both the frequency and severity of infectious diseases increase in society and the recovery period of individuals is prolonged. It is very important to prepare a disaster nutrition plan in order to protect and maintain the health of the disaster survivor society and the vulnerable groups within the society. In this study, the nutrition of the population in disasters and the nutrition plan for vulnerable groups were examined.

Keywords: Disaster, Community nutrition, Vulnerable groups, Nutrition plan

Giriş

Afet, toplumun tamamında veya belirli bir kısmında fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara yol açan, olağan yaşamı etkileyerek insan faaliyetlerini kesintiye uğratan veya tamamen durduran, yerel kaynakların yetersiz kaldığı, toplumun mücadele etme kapasitesini aşan doğa, insan veya teknolojik kaynaklı olaylardır (AFAD,2022). Şiddetli soğuk, kıtlık ve kuraklık yavaş gelişen; deprem, sel, çığ, volkan ve heyelan ani gelişen afetlere örnektir. Savaş, göç, ulaşım kazaları, endüstriyel, nükleer, biyolojik ve kimyasal kazalar ise teknolojik veya insan kaynaklı afetler kategorisinde yer almaktadır (Bahadır ve Uçku, 2018). Afetlerin etkileri, insani krizlerin karakterinin insani krizlerin karakterlerini oluşturmaktadır. Afetler; siyasi istikrarsızlık, silahlı çatışmalar, göç, gıda kıtlığı, demografik yapıda bozulma ve halk sağlığı sistemlerinin çökmesine neden olmaktadır (Gasseer ve ark., 2004).

Afetlerde Besin ve Beslenme Sorunu

Afet maruziyeti, bireylerin psikolojik ve fizyolojik savunmasızlığını arttırmaktadır. Afetlerin olumsuz etkileriyle artan savunmasızlık, toplumun farklı katmanlarında akut ve geç dönem sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Afetlerin meydana geldiği andan itibaren veya sonrasında gelişen veya gelişebilecek sağlık sorunlarının temel nedenleri üç kategori altında incelenmektedir (Etiler, 2012).

Bunlar:

- Çadır veya barınak gibi geçici yerleşim alanlarında yaşama (kalabalık yaşam ve kötü hijyen koşullarının neden olduğu bulaşıcı hastalıkların gelişimi/yayılımı),
- Gıda yetersizliği/kıtlığı (akut dönemde gıda kıtlığı, geç dönemde yetersiz ve dengesiz beslenme),
- Doğanın etkilenmesi veya bozulmasıdır (kimyasallarla veya cesetlerle suyunun kirlenmesi, zehirlenmeler, sivrisineklerin üremesi).

Gıda kaynaklarının kısıtlanması, silahlı güçlerle gıda kaynaklarına erişimin baskılanması, ulaşım ve pazarlama sistemlerinin bozulması ve artan ekonomik hasar afet bölgelerinde ciddi bir gıda açığına neden olmaktadır. Afetlerde bireylerin ekin ekme veya mahsul toplama işlemleri oldukça zor olmaktadır. Ayrıca afet bölgesinde veya yakınında tohum, zirai ilaç, gübre temini ve sulama sistemleri üzerinde baskı oluşmaktadır (Toole ve Waldman, 1997).

Doğa ve teknolojik (insan) afetlerde halk sağlığı çalışmalarının özellikle ishal, sıtma, kızamık, akut solunum yolu enfeksiyonları ve beslenme yetersizliği üzerine odaklanması gerekmektedir (Toole ve Waldman, 1997). Afetlerde yüksek prevelanslı akut malnütrisyon ve mikro besin eksikliği sorunları görülmektedir (Young ve ark., 2004). Afet bölgesindeki akut beslenme yetersizliği toplum sağlığı için acil bir sorundur (Woodruff ve Duffield, 2002).

Açlık, kuraklık ve silahlı çatışmalar malnütrisyon insidansını arttırmaktadır (Amagai ve ark., 2014). Dünya nüfusunun dörtte birinden fazlası silahlı çatışmalara maruz kalan ülkelerde yaşamını sürdürmektedir (Corley, 2021). Çocukların yaklaşık %60'ının silahlı çatışma bölgelerinde veya çatışmadan etkilenen bölgelerde yaşadığı tahmin edilmektedir (Howell ve ark., 2020). Afet bölgesindeki 6 aylık bebek ve 5 yaş altı çocukların vücut ağırlığının ölçülmesi afetten etkilenen popülasyonun beslenme durumu hakkında bilgi vermektedir (Woodruff ve Duffield, 2002). Çocuklarda beslenme yetersizliği, boy-ağrılık Z skoru ve orta-üst kol çevresi ölçülerek saptanmaktadır. Boy-ağırlık Z skoru, 6-59 ay arası çocuklarda 2'den az veya orta-üst kol çevresi 11,5-12,5 cm arasında ise orta derecede malnütrisyon, boy- ağırlık Z skoru 3'ten az veya orta-üst kol çevresi 11,5 cm az ise ciddi malnütrisyon mevcuttur (Corley, 2021). Kosova'da 1999 yılında meydana gelen hava saldırısı sonrasında çocukların boy-ağrılık Z skorunun 2'nin altında olduğu saptanmıştır. Çocukların büyük bir bölümünde ise ödem gözlemlenmiştir.

Bu durum akut malnütrisyon prevelansının yüksek olduğunu göstermektedir. Yoğun iç çatışmaların hakim olduğu Afganistan'da 2000 yılında akut malnutrisyon prevelansının %5 ile %8 arasında olduğu tespit edilmiştir (Young ve ark., 2004). Silahlı çatışmaların ve kuraklığın hakim olduğu Yemen'de nüfusun üçte ikisi gıda güvencesizliği sorunu yaşamaktadır. Bu duruma ek olarak yaşanan kuraklık, kıtlık riskini doğurmaktadır. Somali toplumu da aynı gerekçeler ile gıda güvencesizliği yaşamaktadır. Japonya'da 2011 yılında 9.0 büyüklüğünde gerçekleşen tsunami ve nükleer felakete neden olan deprem sonrasında geçici sığınakta kalan bireylerde sodyum ve vitamin eksikliği düzeyinin arttığı saptanmıştır (Amagai ve ark., 2014). Teknolojik veya insan kaynaklı afetler kategorisinde yer alan göç sırasında ve sonrasında göçmenler beslenme sorunu yaşamaktadır. İstanbul'da yaşayan geçici koruma statüsündeki Suriyeli bireylerin karbonhidrat ağırlıklı tek öğün ile beslendiği, yeterli vitamin, mineral ve protein almadığı, yemek pişirmek için gerekli aletlerinin ve gıda malzemelerinin yetersiz olduğu saptanmıştır (Bahadır ve ark., 2016).

Afetlerde Toplum Beslenme Planı

Afetlere karşı ulusal ve yerel düzeyde müdahale organizasyonun sistematik olarak planlandığı Türkiye Afet Müdahale Planı'na göre afetlerde beslenme hizmetlerinin sorumluluğu Türk Kızılayı'na verilmiştir. Türk Kızılayı'na beslenme hizmetleri konusunda ulusal düzeyde İçişleri Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı destek sağlamaktadır. Bu kurumların taşra teşkilatları, Sivil Toplum Kuruluşları, özel sektör ve belediyeler Türk Kızılayı'n yerel düzeyde iş birliği yaptığı birimlerdir (Usluer, 2021).

Afetlerde beslenme planı, altın saatler olarak adlandırılan afet sonrasındaki ilk 72 saat ve 72 saat sonrasına göre planlanmaktadır. Afet bölgesinde 0-72 saatlik süreç içerisinde gerçekleştirilen beslenme faaliyetleri erken dönem beslenme hizmetleridir (Türk Kızılayı, 2021).

Altın saatler (0-72 saat) içerisinde tedariki kolay, işlem gerektirmeyen, tüketimi kolay ve dayanıklılığı yüksek gıdaların sunulması önemlidir. Altın saatler içerisinde ekmek, simit, kek, meyve suyu bisküvi ve sıcak içeceklerin dağıtımı uygundur. Öncelikle ikram araçları ile gerçekleştirilen beslenme hizmetleri olayın büyüklüğüne göre mobil mutfak, mobil fırın, seyyar mutfak ve mutfak kitleri ile sürdürülmektedir. Altın saatler içerisinde sıcak yemek hazırlanana kadar bireylere acil beslenme kiti dağıtılmaktadır. Acil beslenme kiti, 1 adet 0,25 ml su, 1 adet tatlı bisküvi ve 1 adet 200 ml meyve suyundan oluşmaktadır. İlk 72 saat içerisinde afetzedelere kumanya dağıtılmalıdır. Kumanya paketleri içerisinde ekmek, peynir, meyve, helva ve içme suyu bulunmaktadır. Kumanyalar ihtiyaç halinde ara öğün olarak da dağıtılabilir. Afetlerde beslenme hizmetlerinin amacı bireylere besleyici değeri yüksek ve yüksek enerjili gıdaların sunulmasıdır. Yüksek kalori değerine sahip gıdalar (hamburger, pizza vb.) kan şekeri düzeyinde ani değişikliklere neden olup bireyleri yorgun bırakabileceği için tercih edilmemelidir (Oral ve ark., 2017).

Altın saatler sonrasında gerçekleştirilen beslenme hizmetleri uzun dönem beslenme hizmetlerini kapsamaktadır. Erken dönem beslenme hizmetleri sonrasında sıcak yemek hizmeti, afetzede ailelere yemek setinin dağıtılması ve kuru gıda yardımının yapılması planlanmalıdır. Uzun dönem beslenme hizmetleri kapsamında 5 kişilik bir ailenin ortalama 7 günlük beslenme ihtiyacını karşılayabilecek gıda kolisi hazırlanmalıdır. Gıda kolileri, Tip 1 ve Tip 2 olmak üzere iki çeşittir (Doğru ve Ede, 2020). Tip 1, içerisinde barbunya bulunan, Avrupa ve Balkan ülkeleri tarafından hazırlanan gıda kolileridir. Tip 2 ise içerisinde nohut bulunan Arap ve Ortadoğu ülkeleri tarafından hazırlanan gıda kolileridir. Her iki tip gıda kolisi ortalama 20,75 kg ağırlığa sahiptir.

Her iki gıda kolisi içinde 2,5 kg pirinç, 2 kg kuru fasulye, 5 kg un, 5 kg şeker, 0,75 kg tuz, 2 kg makarna ve 2,5 kg bulgur bulunmaktadır (Oral ve ark., 2017). Sphere Afete Müdahalede Asgari Standartlar ve İnsani Yardım Sözleşmesi'ne göre dağıtımı yapılacak her gıdanın en az 6 ay raf ömrünün olması gereklidir. Sphere Afete Müdahalede Asgari Standartlar ve İnsani Yardım Sözleşmesi, acil durum ve afet bölgesine süt tozu dağıtımının yapılmaması üzerinde durmaktadır (Sphere Projesi, 1998).

Bireylerin yemeklerini pişirebilmesi ve muhafaza edebilmeleri için mutfak setinin dağıtımı oldukça önemlidir. Beş kişilik bir ailenin beslenme ihtiyacını karşılamak üzere mutfak seti içerisinde; 5 adet sahan, 5 adet tabak, 5 adet çatal, 5 adet kaşık, 5 adet bardak, 1 adet sürahi, 1 adet çorba kepçesi, 1 adet yemek kepçesi, 1 adet tava, 1 adet büyük tencere, 1 adet küçük tencere, 1 adet kova, 1 adet leğen, 1 adet tuzluk, 4 adet sabun, 4 adet bulaşık süngeri ve 1 adet 20'li orta boy çöp torbası bulunmaktadır (Oral ve ark., 2017).

Afetlerde bireyler için günlük 2100 kcal enerji önerilmektedir (Yılmaz ve Arslan, 2018).

Önerilen bu enerji miktarı nüfusun %20'sinin adolesan (10-19) ve %56'sının yetişkin olduğu varsayılarak hesaplanmaktadır (Woodruff ve Duffield, 2002). Ayrıca önerilen enerji miktarı etkilenen toplumun sosyodemografik özelliklerine ve ortam şartlarına göre değişiklik göstermektedir. Hava sıcaklığının 20 ºC altında olduğu bir afet bölgesinde afetzedeler için gerekli enerji miktarı her 5º C'de 100 kcal arttırılmalıdır. Afetlerde bireyler için önerilen 2100 kcal enerji için 400 g tahıl, 60 g baklagil, 25 g yağ ve 15 g şekere ihtiyaç duyulmaktadır (Yılmaz ve Arslan, 2018). Afetlerde ihtiyaç duyulan enerji gereksiniminin %10-12'si proteinlerden %17'si ise yağlardan karşılanmalıdır (Oral ve ark., 2017).

Afetzede bireyin önerilen enerji miktarı altında yetersiz beslenmesi enfeksiyon duyarlılığını arttırmaktadır. Afet bölgesinde enfeksiyon hastalıklarının sıklığı, şiddeti ve süresi uzamaktadır (Etiler, 2012). Yeterli ve dengeli beslenme, afetzede bireylerin ortam şartlarına uyumunu kolaylaştırarak fiziksel direncini arttıracaktır. Böylece bireylerin hastalık yükü azalacaktır (Güler ve Çobanoğlu, 1994).

Afetzede her birey için en az 15 litre temiz içme suyunun bulunması önerilmektedir (Etiler, 2012). Sphere Afete Müdahalede Asgari Standartlar ve İnsani Yardım Sözleşmesi her 250 kişiye en az bir su noktası bulunması gerekliliğini belirtmektedir (Sphere Projesi, 1998). Acil durum ve afetten etkilenen bölgede bireylere dağıtılan temiz içme suyu dehidratasyon gelişimini önleme amacıyla oldukça önemlidir (Etiler, 2012). Van-Erciş merkezli 23 Ekim 2011 tarihinde gerçekleşen dep-

rem sonrasında kurulan çadır kentlerde suyun donması sonucu su kesintilerinin olduğu bildirilmiştir (Hassoy ve Durgun, 2020). Nepal'de 2015 yılında 7,8 büyüklüğünde gerçekleşen deprem sonrasında şehir su şebekeleri hasar görmüştür (Araç Özcan ve Ateş Duru, 2021).

İçme ve kullanma sularında ve gıdalarda meydana gelen kirlenme, ishalli hastalıkların artmasına ve ishal nedenli ölümlerin görülmesine neden olmaktadır. İshal nedenli bildirilen çocuk ölümlerinin %54'ünün malnütrisyon kaynaklı olduğu tahmin edilmektedir. İshalin neden olduğu dehidritasyon ile mücadele amaçlı afetzedelere oral dehidritasyon sıvısı verilmelidir (Etiler, 2012).

Afet bölgesinde ortam şartları göz önüne alınarak enerji değeri yüksek, besleyici, hızlı doku onarımı sağlayan, ishali önleyici ve tedavi edici özelliği bulunan, dayanıklı, depolaması, pişirmesi ve tüketimi kolay gıdaların temin edilmesi oldukça önemlidir. Afetzede bireylere temin edilen tahıllı gıdalar (ekmek, bulgur, pirinç, bisküvi çorba vb.), bireyin acil enerji açlığını karşılamakla birlikte bireye protein, B grubu vitaminleri ve posa desteğide sağlamaktadır. Afetzede bireylere ulaştırılan kuru baklagiller (nohut, fasulye, mercimek vb.) dayanıklı, ucuz ve içerdiği demir, çinko, B grubu vitaminler ve protein ile besleyici değeri yüksektir. Afet bölgesine dağıtılan süt ve süt ürünleri (peynir, yoğurt vb.) içerdiği folik asit, riboflavin, kalsiyum ve protein ile sindirim sistemini destekleyerek vücut direncinin artmasını, ishalin önlenmesini ve tedavi edilmesini sağlamaktadır.

Afetzede bireylere tedarik edilen yumurtanın pişirilebilmesi kolay olduğu gibi A, D ve E vitamini, yüksek protein, çinko ve demir içeriği ile yüksek besleyiciliğe sahiptir. Afet bölgesine ulaştırılan yağlı tohumların (ceviz, badem, fındık vb.), tahin, pekmez gibi gıdaların besin değeri yüksek, yoğun enerji verici özellikte ve tüketimi kolaydır (Çiftçi, 2016).

Hassas Gruplarda Beslenme Planı

Afet sırasındaki ve afet sonrasındaki etkilere en fazla maruz kalan grup hassas gruplardır. Yalnız çocuklar, 0-5 yaş arasındaki çocuklar, adölesanlar, lezbiyen, gey, biseksüel ve transseksüel ve interseks (LGBTİ) bireyler, etnik azınlık gruplar, mülteciler, yaşlılar, gebe ve emzikli kadınlar, fiziksel ve psikolojik engeli bulunan bireyler hassas gruplar olarak tanımlanmaktadır (Soner ve Avcı Aydın, 2019). Afet bölgesinde bu grupta malnütrisyon, ishal, hepatik ve tüberküloz gibi enfeksiyon hastalıklarının gelişimini önlemek amacıyla beslenme planlaması yapılmalıdır (Aycan ve ark., 2002). Mevcut besin kaynakları belirlenerek elzem besinlerin hassas gruplara dağıtımı oldukça önemlidir (Türk Kızılayı, 2021b).

Bebek ve Çocuklarda Beslenme Planı

Afetlerde değişen şartlar bebeklerin ve çocukların beslenmesinde değişiklere neden olmaktadır. Bebek ve çocuklarda beslenmenin negatif yönde değişimi ilk olarak kilo alımının durması veya kilo kaybı şeklinde ortaya çıkmaktadır. Yetersiz beslenme sonucu çocuğun boy uzaması yavaşlamakta veya tamamen durmaktadır. Marmara depreminden iki ay sonra yapılan çalışma ile afetzede çocukların %3,8'inin boylarına göre ağırlık puanlarının zayıflık tehlikesi grubunda yer aldığı ve her 6 çocuktan birinin boyunun normal ölçülerin altında seyrettiği saptanmıştır. Beslenme sorunları ile mücadele etmek amacıyla çocuklar dört dönemde incelenmelidir. Bunlar (Etiler, 2012):

- 0-6 aylık bebekler
- 6-12 aylık bebekler
- 1-6 yaş okul öncesi dönem
- 7 yaş ve üzeri çocuklar

Bebeklerin hem besin kaynağı hem de bebek bağışıklık sisteminin temel ögesi olan anne sütünün önemi afetlerde daha önemli olmaktadır. Anne sütü içeriğindeki antibakteriyel ve antiviral ögeler afet bölgesindeki bebekler için su ve besinlerle bulaşan hastalıklara karşı koruma kalkanı oluşturacaktır (Etiler, 2012). Afet bölgesinde emziren kadının psikolojik ve fizyolojik nedenlerle süt salgısının azalması veya emziren kadının yaşamını kaybetmesi sonucu 0-6 aylık bebek sağlığı risk altındadır. Bu dönemde bebeklerin ihtiyacı olan besin değerleri süt, yoğurt, meyve püreleri ve sebzelerle desteklenmelidir (Yılmaz ve Arslan, 2018). Risk kategorisinde yer alan 0-6 aylık afetzede bebekler muhallebi, bisküvi, tahıl veya sebze çorbaları ile doyurulmalıdır (Aycan ve ark., 2002).

Bu grupta yer alan afetzede bebeklere mısır-soya veya buğday-soya şeklinde kombinlenmiş gıdalar verilebilir. Protein içeriği arttırılmış çinko, demir, vitamin ve mineralden zengin bileşene sahip gıdalar afetzede bebekler için planlanmalıdır (Oral ve ark., 2017). Anne sütüne ulaşamayan bebeklerin beslenmesi mama veya formüla ile desteklenmelidir. İran'da gerçekleşen deprem sonrasında 2 yaş altı çocuklara besin takviyesi olarak A ve D vitaminleri kalsiyum, demir ve multivitamin desteği verilmiştir (Doğru ve Ede, 2020). 6-12 ay arasındaki bebeklere ise ek olarak kuru baklagiller ve yumurta verilmelidir (Yılmaz ve Arslan, 2018). Demir eksikliğinin ek gıda döneminde yaygın olarak görülmesi afet bölgesindeki bebeklere demir desteğinin önemini ortaya koymaktadır (Etiler, 2012). Kızamık enfeksiyonu ve ishali bulunan çocukların A vitamini rezervi hızla azalmaktadır.

Azalan A vitamini rezervi antijenlere karşı antikor gelişimini azaltmaktadır (Besler ve Aksoy, 1990). Böylece afetzedenin bedeni enfeksiyonlara karşı duyarlı hale gelmektedir (Toole ve Waldman, 1997).

Bebek beslenmesinde bebeğin mevcut besin alerjisi olup olmadığı bilgisi alınmalıdır veya akut gelişen bir alerji durumu olup olmadığı saptanmalıdır (Yılmaz ve Arslan, 2018). Acil durum ve afetin yarattığı koşullar nedeniyle 1-6 yaş ve üzeri yaşlardaki çocukların beslenme sorunları çocuk beslenmesinin ihmali şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Etiler, 2012). Özellikle aile bireylerinin tamamı vefat eden veya ailesi bulunamayan çocukların sağlık taraması en kısa sürede yapılmalıdır. Çocuğun psikososyal çevresi geliştirilmelidir. Gerekli psikolojik destek sağlanarak geliştirilen güven duygusu ile çocuk beslenmesi planlanmalıdır. Ebeveynlerini kaybetmiş bir çocuğa bakan gönüllü, komşu veya akrabalara ek gıda yardımı yapılmalıdır (Kaya ve Özcebe, 2013).

Gebe ve Emziren Kadınların Beslenme Planı

Emziren kadınların ihtiyaç duyduğu enerji miktarı diğer kadınlardan 500 kcal daha fazladır (Yılmaz ve Arslan, 2018). Hamile kadınların ise ihtiyaç duyduğu enerji miktarı 285 kcal artmaktadır (Oral ve ark., 2017). Hem anne hem de bebek sağlığı için A vitamini, demir, folat ve iyot içerikli besinlerin tüketilmesi önemlidir (Yılmaz ve Arslan, 2018). Yeni doğum yapmış bir kadının 6 hafta A vitamini alması gerekmektedir. İhtiyaç durumda gebe afetzedelere 60 mg demir ve 400 g folik asit verilmelidir (Oral ve ark., 2017). Sıtma enfeksiyonu demir depolarını azaltmaktadır. Bu durum sonucunda anemi gelişimi hızlanmaktadır. Özellikle gebelik durumda gelişen anemi bebeğin demir rezervini tehdit etmektedir (Gasseer ve ark., 2004). Afetzede gebelerde anemi temelli ölü doğum, prematür doğum ve immün yetmezlik komplikasyonları ortaya çıkmaktadır. Afet temelli beslenme yaklaşımı ile gebeler nütrisyonel anemi riskinden korunmalıdır (Yurdakök ve İnce, 2009). Taze meyveler temiz su ile iyice yıkanarak fetüsün pestisitlere maruz kalması önlenmelidir.

Afet bölgesindeki gebelerin günlük 2 su bardağı süt veya yoğurt tüketmesi gereklidir (Oral ve ark., 2017). Hamile veya emziren kadınların orta-üst kol çevresinin 18,5-22,9 cm arasında olması akut orta malnütrisyonu göstermekteyken orta-üst kol çevresinin 18,5 cm'den az olması ciddi derecede malnütrisyonu göstermektedir (Corley, 2021). Afet sonrasında ergen gebe kadının beslenme programının düzenlenmesi ve takibi anne-bebek ölümü, erken doğum ve doğum komplikasyonlarının önüne geçilmesi konusunda önem taşımaktadır (Woodruff ve Duffield, 2002). Gebe ve emzikli kadınların zenginleştirilmiş gıda ürünlerini alması desteklenmelidir. Zenginleştirilmiş gıda ürünlerinin %10-12'si protein ve %20-25'i yağlardan oluşmaktadır. Bu içerik gebe ve emziren kadının besin ihtiyacının üçte ikisini karşılamaktadır (Oral ve ark.,., 2017).

Yaşlılarda ve Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Beslenme Planı

Afetlerin neden olduğu değişen koşullara yaşlı bireylerin hızlı adaptasyonu diğer bireylere kıyasla daha düşüktür. ABD'de 2005 yılında gerçekleşen Katrina kasırgasının etkilediği Luisiana ve New Orleans popülasyonunun ancak %16'sı 60 yaş ve üzeri yaştaki bireylerden oluşmaktayken ölenlerin %70'inin 60 yaş ve üzeri bireyler olduğu belirtilmiştir. Japonya'da 2011 yılında gerçekleşen Thoku depremi ve tsunami felaketi sırasında ölen bireylerin %56'sının ve afet sonrasında ölenlerin %89'unun 65 yaş ve üzeri yaştaki bireylerden oluştuğu saptanmıştır (Çakır ve Atalay Aydoğmuş, 2020). Yaşla birlikte gelişen kas kaybı güçsüzlüğe neden olmaktadır. Yaşlı bireylerin bazal metabolizma hızı, günlük enerji ihtiyacı azalmaktadır. Yaşlı bireylerde iştahsızlık, sindirim sistemi bozuklukları ve besine ulaşma zorluğu görülmektedir (Doğru ve Ede, 2020). Afet bölgesinde yaşlı bireylerin beslenmesi fiziksel bağımlılığı dikkate alınarak planlanmalıdır. Yaşlı bireyler besinleri çiğnemede ve yutmada zorluk yaşamaktadır.

Bu nedenle afetzede yaşlıların protein ve mikro besin ihtiyacının karşılanması amacıyla püre kıvamında gıdalar sunulmalıdır (Doğru ve Ede, 2020). Özellikle parkinson hastaları besinleri ağzına götürmekte zorluk çekmektedir. Beslenememe sorunu yaşlı bireylerde konstipasyon (kabızlık) sorununun sık yaşanmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle afetzede yaşlı bireylerin sıvı ve posadan zengin gıdaları alması planlanmalıdır. Yaşlı afetzedelerin laktasif etkili kuru meyveleri tüketmeleri sağlanmalıdır. Ayrıca demans ve alzheimer hastası yaşlı afetzedelerin takip edilmesi oldukça önemlidir. Çünkü yemek yediğini unutan veya yemediği halde yediğini sanan yaşlı afetzedelerin beslenme sorunları yaşaması kaçınılmazdır (Çakır ve Atalay Aydoğmuş, 2020).

Afetlerde yaşlı ve kronik hastalığı olan bireylerin beslenmesinin bozulması kronik hastalıklarının alevlenmesine neden olabilir. Kronik hastalığı bulunan afetzedelerin öğün sayısı, besin miktarı hastalık ve birey özelinde planlanmalıdır. Özelikle diyabet tanılı afetzedelerin kan şekeri düzeyi takip edilmelidir. Diyabet hastası bireylerin kan şekeri düzeylerinin ani düşüş ve yükselişini önlemek amacıyla pirinç yerine bulgur pilavı, beyaz ekmek yerine kepekli ekmek, meyve suyu yerine taze meyveleri tüketmeleri sağlanmalıdır. Hipertansiyon tanılı afetzedelerin magnezyum, potasyum ve kalsiyum içeren besinleri alması tansiyon düzeyi üzerinde etkili olmakta-

dır. Hipertansiyona sahip afetzedenin öğününde muz, portakal, şeftali, kayısı, mandalina, patates, ceviz ve fındık olacak şekilde planlanma yapılmalıdır (Yılmaz ve Arslan, 2018).

Hipertansiyon tanılı afetzedelerin öğünlerinden turşu, konserve gıdalar ve yüksek kalorili gıdaların çıkarılması gerekmektedir (Oral ve ark., 2017). Besinlerin emilimi için gerekli enzimlerin salınmaması ile karakterize olan kistik fibroz hastalık tanılı afetzedelerin besin emilimi oldukça güçtür. Bu afetzedelerin kalori ihtiyacı hastalık özelinde planlanmalıdır (Unicef, 2013). Bağışıklık sisteminin baskı altında olduğu afetzedelerin vücut bağışıklığının A, E, C ve B vitamini, çinko, demir, karoten ve selenyum içeren gıdalarla desteklenmesi oldukça önemlidir. Bu afetzedelerin besin planı tekrarlayan enfeksiyon riskini azaltacaktır (Oral ve ark., 2017).

Engelli Bireylerin Beslenmesi

Engelli bireyler, azalmış hareket kabiliyetine ek olarak afetlerde yakınlarını kaybettiği için yetersiz besin alımı ile karşı karşıya kalmaktadır. Yarık damaklı bir bebeğin afet bölgesinde beslenmesi zor olabilir. Serebral palsi hastası bir afetzede çocuğun çiğneme ve yutma engeli bulunmaktadır (Unicef, 2013). Engelli afetzedelerin uygun pozisyon veya duruşta beslenmesine özen gösterilmelidir. Bu durum engelli afetzedenin boğulma riskini azaltacaktır. Engelli bireylerin hareket kısıtlılığı güneş ışığından yararlanımı azaltmakta veya tamamen durdurmaktadır. Bu nedenle engelli afetzedelerin öğünleri D vitamini içeren gıdalar ile desteklenmelidir. Engelli afetzedelere magnezyum, demir ve çinkodan zengin gıdalar temin edilmelidir (Oral ve ark., 2017). Yutma güçlüğü bulunan engelli afetzedelere püre kıvamlı gıdalar sunulmalıdır. Engelli bireylerin afet bölgesinde toplumla sosyal olarak bütünleşmesi amacıyla toplumsal etkinliklere katılımları sağlanmalıdır (Altun, 2016).

Sonuç

Afetzede toplumun ve toplum içerisindeki hassas gruplarda yer alan afetzedelerin sağlığının korunması ve sürdürülmesi amacıyla afet beslenme planının hazırlanması oldukça önemlidir. Hassas gruplarda yer alan afetzedelerin besin ve kalori ihtiyaçları özenle ele alınmalıdır. Afet bölgesinde toplumun pişirme ve beslenme alışkanlıkları ile beslenme geleneği göz önüne alınarak adil bir planlama ve dağıtım faaliyetleri yürütülmelidir. Gereksiz ve afetzede toplumun kültürüne uymayan gıdalar topluma ulaştırılmamalıdır. Mevcut besin kaynakları belirlenerek elzem besinlerin hassas gruplara dağıtımı oldukça önemlidir. Hassas gruplara yönelik beslenme kartları oluşturulmalıdır. Böylece birey özelinde gıda temini, kalori gereksinimi ve beslenme planı geliştirilmektedir. Hassas gruplara yönelik beslenme ve tedavi amaçlı terapötik gıdalar kullanılabilir. Özellikle hassas grupların yoğun olduğu afet bölgesinde gıda payı hesaplanırken oluşabilecek kalori kaybı göz önünde bulundurulmalıdır.

Etik Standartlar ile Uyumluluk

Çıkar çatışması: Yazarlar bu yazı için gerçek, potansiyel veya algılanan çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Etik izin: Araştırma niteliği bakımından etik izne tabii değildir.

Finansal destek: -

Teşekkür: -

Açıklama: -

Kaynaklar

AFAD (2022). *Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı e-Kütüphane*. https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu (Erişim Tarihi:27.02.2022).

Altun, F. (2016). Afetlerde psikososyal hizmetler: Marmara ve Van depremleri karşılaştırmalı analizi. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(8-9), 183-197.

Amagai, T., Ichimaru, S., Tai, M., Ejiri, Y., Muto, A. (2014). Nutrition in the Great East Japan Earthquake Disaster. *Nutrition in Clinical Practice*, 29(5), 585-594. https://doi.org/10.1177/0884533614543833

Araç Özcan, F.Ö., Ateş Duru, Ö. (2021). Doğal afetlerde gıda ihtiyaç durumunun değerlendirilmesi ve beslenme müdahaleleri: deprem örnekleri açısından incelenmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(4), 337-341. https://doi.org/10.52880/sagakaderg.882296

Aycan, S., Toprak, İ., Yüksel, B., Özer, H., Çakır, B. (2002). *Afet Durumlarında Beslenme Hizmetleri*. T.C Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara. https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/1440,afetlerdebeslenmepdf.pdf?0 (Erişim Tarihi: 15.02.2022)

Bahadır, H., Uçku, R. (2018). Uluslararası acil durum veri tabanına göre türkiye cumhuriyeti tarihindeki afetler. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 4(1), 28-33. https://doi.org/10.21324/dacd.348117

Bahadır, H., Uçku, R., Varol, Z.S., Çiçeklioğlu, M., Mut,

A.N.U. (2016). Kamp Dışında Yaşayan Sığınmacılar; Çalışma, Gelir, Eğitim, Barınma, Su, Banyo ve Beslenme Koşulları. Savaş, Göç, Sağlık (s. 32–38). Ankara, Türk Tabipler Birliği Yayınları. ISBN 978-605-9665-01-8

Besler, H.T., Aksoy, M. (1990). A Vitamini-İmmun Sistem Etkileşimleri. Beslenme ve Diyet Dergisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 19, 245-249.

Unicef (2013). *Engelli Çocuklar Dünya Çocuklarının Durumu 2013*. https://www.unicef.org/turkey/raporlar/dünya-çocuklarının-durumu-2013-raporu-engelli-çocuklar (Erişim Tarihi: 21.02.2022)

Çakır, Ö., Atalay Aydoğmuş, G. (2020). Afetlerde Özel Gereksinimli Grup Olarak Yaşlılar. *Dirençlilik Dergisi*, 4(1), 169-186. https://doi.org/10.32569/resilience.630540

Çiftçi, I. (2016). *Acil Durumlar ve Doğal Afetler Sırasında Gıda ve Temel İhtiyaç Yardımı İçin Uluslararası Koordinasyonun Geliştirilmesi.* https://silo.tips/download/aratrma-raporu-uluslararas-likiler-konseyi (Erişim Tarihi: 01.03.2022)

Corley, A.G. (2021). Linking armed conflict to malnutrition during pregnancy, breastfeeding, and childhood. *Global Food Security*, 29, 100531. https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100531

Doğru, S., Ede, G. (2020). Afet durumlarında besin ve beslenme desteğinin planlaması. *Sağlık Bilimlerinde Güncel Yaklaşımlar*, 1(1), 25-34.

Etiler, N. (2012). Afetlerde Sık Karşılaşılan Sorunlar. M. Karaböcüoğlu, H. L. Yılmaz, M. Duman (Eds.), *Çocuk Acil Tıp* (s. 1–15). İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi. ISBN:978-605-7874-83-2

Gasseer, N., Al Dresden, E., Keeney, G.B., Warren, N. (2004). Status of women and ınfants in complex humanitarian emergencies. *Journal of Midwifery and Women's Health,* 49(4), 7-13. https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2004.05.001

Güler, Ç., Çobanoğlu, Z. (1994). *Afetler*. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (s. 11-28). Ankara. ISBN: 975-7572-34-9

Hassoy, H., Durgun, K. (2020). Olağan Dışı Durumlar ve Çevre. P. Okyay, S. Üner (Eds.), *Türkiye Sağlık Raporu 2020* (s. 363–367). Ankara, Hipokrat Yayıncılık. ISBN: 978-605-7874-83-2

Howell, E., Waidmann, T., Birdsall, N., Holla, N., Jiang, K. (2020). The impact of civil conflict on infant and child malnutrition, Nigeria, 2013. *Maternal and Child Nutrition, 116*(3), e12968. https://doi.org/10.1111/mcn.12968

Kaya, E., Özcebe, H. (2013). Afetlerin Çocuk Sağlığı Üzerindeki Etkileri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(4), 455-464. https://doi.org/10.5455/pmb.1-1340195612

Türk Kızılayı, (2021a). *Afetlerde Beslenme Akreditasyonu 2021*. https://akreditasyon.afad.gov.tr/upload/Node/41966/files/Afetlerde_Beslenme_Akreditasyonu_2021.pdf (Erişim Tarihi: 07.03.2022)

Türk Kızılayı (2021b). *Afetlerde Beslenme Akreditasyonu 2021 Ek-1 Hassas Gruplarin Beslenmesi*. https://akreditasyon.afad.gov.tr/upload/Node/41966/files/Ek-1_Hassas_Gruplarin_Beslenmesi.pdf (Erişim Tarihi: 07.03.2022)

Oral, İ., Bozbey, M. M., Özcan, G. G., Özdemir, A., Güler, A., Coşar, A. E., Aslan, S., Soylu, F., Hatipoğlu, Ç. (2017). Türk Kızılayı Beslenme Hizmet Modeli. İ. Öztürk & Ç. Koçak (Eds.), *Türk Kızılayı Beslenme Hizmetleri Klavuzu* (s. 29-54). Ankara.

Soner, G., Avcı Aydın, İ. (2019). Savunmasız Gruplar, Risk Yönetimi ve Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 14-22.

***Sphere Afete Müdahalede Asgari Standartlar ve İnsani Yardım Sözleşmesi* (1998).** ISBN: 92-9139-059-3 https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2000-English.pdf (Erişim Tarihi: 08.02.2022)

Toole, M.J., Waldman, R.J. (1997). The public health aspects of complex emergencies and refugee situations. *Annu Rev Public Health*, 18, 283-312. https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth

Usluer, F.O. (2021). *İstanbul'da Beklenen Mw 7.5 Büyüklüğündeki Depremin Ardından Kurulacak Yiyecek Tedarik Zincirinin Ajan Tabanlı Benzetimle Analizi*. Bursa

Uludağ Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi, Bursa.

Woodruff, B., Duffield, A. (2002). Anthropometric assessment of nutritional status in adolescent populations in humanitarian emergencies. *European Journal of Clinical Nutrition*, 56, 1108-1118. https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601456

Yılmaz, H.Ö., Arslan, M. (2018). Acil Durum ve Afetlerde Beslenme. Erdem, G. & Kaya, A.(Eds.), *1. Uluslarası Afet Yönetimi Kongresi*, 22-24 Ekim 2018 (s.84-90). Gümüşhane, ISBN: 978-605-4838-17-2

Young, H., Borrel, A., Holland, D., Salama, P. (2004). Public nutrition in complex emergencies. *The Lanset*, 364(9448), 1899-1909. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17447-3

Yurdakök, K., İnce, O.T. (2009). Çocuklarda Demir Eksikliği Anemisini Önleme Yaklaşımları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 52, 224-231.