

**DERLEME****GÖÇ VE BULAŞICI HASTALIKLAR***Melikşah ERTEM\**

Dünya Sağlık Örgütü 1995 verilerine göre yeryüzünde her gün 27.3 milyon insan sosyal, ekonomik, siyasi, güvenlik, doğal afet ve buna benzer nedenlerle göç etmek zorunda kalmaktadır. Göç yerlerine göre iç göç, dış göç ve sebeplerine göre istemli, zorunlu, ideolojik, politik, yasal ve yasal olmayan diye ayrılmıştır (Hertz DG, 1982). Her ne sebeple olursa olsun özellikle plansız ve gönülsüz göçler insan sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Göç edenlerin sağlıklarını olumsuz yönde etkileyen bir çok etken yanında en sık gözlenen ve en sık ölümlere neden olan sağlık sorunu grubu bulaşıcı hastalıklardır. Kızamık, ishali hastalıklar, akut solunum yolu enfeksiyonları (ASYE) tüberküloz gibi hastalıkların göç edenlerde daha yaygın olduğu bilinmektedir (CDC-MMWR 1992). Ekonomik koşulların yetersiz olduğu toplumların tümünde olduğu gibi beslenme bozuklukları, kötü hijyen, yetersiz alt yapı olanakları gibi nedenler göç edenlerin bulaşıcı hastalıklara yakalanmalarını kolaylaştırmaktadır. Göç eden bireylerde bu tip hastalıklar sık sık salgınlar yapmakta toplu ölümlere yol açmaktadır. Göçün erken dönemlerinde hareketli nüfusta ölüm hızı yerleşik nüfusa oranla 60 kat arttığı belirtilmektedir (Toole MS, 1990). Göç edenlerde ölümlerin %60-95'i akut ishaller, ASYE, kızamık, sıtma ve malnütrisyon nedeniyle olmaktadır (CDC-MMWR 1992). 1992-94 yılları arasında Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde de yoğun göç yaşanmıştır. Bu dönemlerde bölgenin büyük illerinden biri olan Diyarbakır'da bulaşıcı hastalıklarda artma gözlenmiştir (Şekil 1). Bu artışı kesin olarak göçe bağlamak olası olmamasına karşın aynı dönemlere tesadüf etmesi düşündürücüdür.

Göç edenlerde bulaşıcı hastalıklar üç şekilde gelişebilir.

1. Göç edenler eski yerleşim birimlerinden ya da göç boyunca hastalıkları alıp getirirler ve uygun olmayan koşullarda yaşadıkları için hasta olurlar.

2. Göç edilen bölgede var olan hastalıklara karşı duyarlı oldukları için hasta olurlar.

3. Kötü hijyen koşulları, kalabalık konut gibi faktörlerle hastalıklar kendiliğinden ortaya çıkarlar.

En iyi şartlarda, iyi planlanmış kentleşme sürecinde bile yoğun göç nedeniyle nüfustaki ani artışlar alt yapı yetersizliklerini ortaya çıkarır. Gelişmekte olan pek çok ülkede olduğu gibi kentlerin zaten yetersiz olan alt yapı yetersizlikleri göç nedeniyle şiddetle artacaktır. Alt yapı yetersizlikleri en başta bulaşıcı hastalıkların artmasına neden olacaktır. Göçün neden olduğu ve bulaşıcı hastalıklara yol açan alt yapı yetersizlikleri :

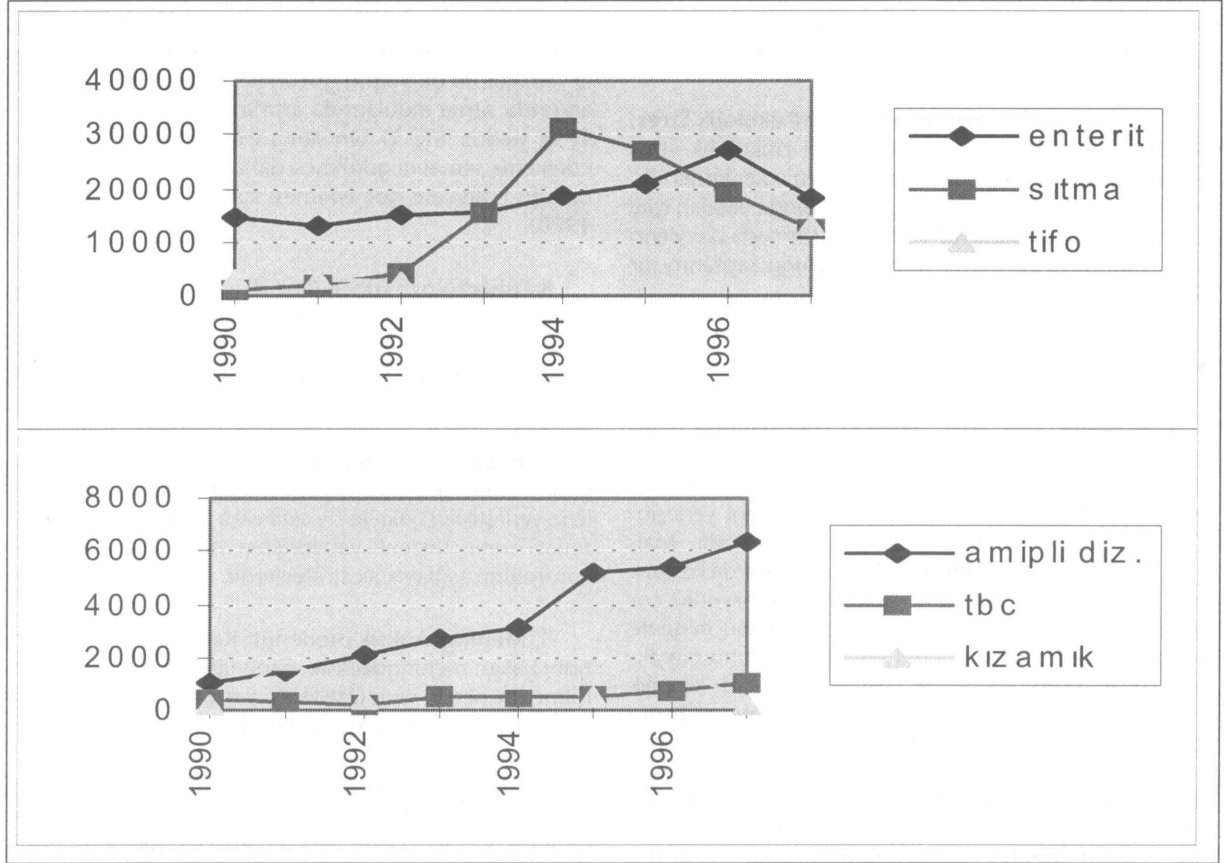
1. Yetersiz içme ve kullanma suyu temini
2. Yetersiz kanalizasyon sistemi
3. Katı atıkların yok edilmesinde güçlükler
4. Sağlık insan ve fizik gücünde yetersizlik

**Göç Edenlerin Bulaşıcı Hastalıklara Yakalanmasını Kolaylaştıran Faktörler :**

**1. Yetersiz beslenme :** Göç edenlerde çocuklarda malnütrisyon ölümlere kadar varan ciddi sonuçları olan bir sağlık sorunudur. Bu nedenle göç eden ailelerin çocukları sürekli malnütrisyon açısından değerlendirilmeli, izlenmelidir. Malnütrisyon bulaşıcı hastalıklara neden olurken ishaller gibi malnütrisyonu neden olan bulaşıcı hastalıklar kısır döngü oluşmasına neden olmaktadır. Protein enerji malnütrisyonu yanında diğer besin öğelerinin de alınmayışı yine çocuk sağlığını olumsuz etkilemektedir. A-vitamini, demir, kalsiyum, C-vitamini, niasin gibi öğelerin eksikliği sağlık sorunları yaratmaktadır. Özellikle A-vitamini eksikliği kızamık hastalığı ile ilişkilendirilmektedir. Ayrıca A-vitamini eksikliğine bağlı görme bozuklukları, xerophthamia gibi hastalıklarda yaygındır. Diyarbakır'da göçle gelen bireylerin büyük bir kısmının yerleştirildiği 450 Evler toplu konut alanında yapılan çalışmada çocukların %55.68'inin yaşına göre ağırlığının %10 persentilinin altında olduğu saptanmıştır (Ertem M., ve ark., 1997).

\* Yrd.Doç.Dr., Dicle Üniv. Tıp Fak. Halk Sağlığı AD, Öğretim Üyesi

Şekil 1 : Diyarbakır İlinde Saptanan Bazı Bulaşıcı Hastalıkların Yıllara Göre Dağılımı (Bu tablo Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü verilerinden hazırlanmıştır.)



**2. İşsizlik ve Ekonomik Nedenler:** Göç ile gelen bireyler ister bu göç istekli olsun ister zorunlu olsun ekonomik zorluklarla karşılaşacaklardır. Zorunlu göçte köy bağlantıları kalmadığı (köyde kalıp dar günde bulgurunu, pirincini temin edecek), eldeki avuvtakini satmaya fırsat kalmadan göç edildiği, şehirde yaşama hazırlığı yapma fırsatı olmadan göç edilmek zorunda kalındığı için işsizlik ve ekonomik koşullar çok daha zordur. Diyarbakır Huzurevleri semtinde göç eden aile reislerinin %72'sinin işsiz ya da az gelir getiren, geçici işlerde çalıştığı saptanmıştır (Elmacı N., ve ark., 1997).

**3. Geleneksel Yaşam Kalıplarına Sahip Olma:** Göçle gelen bireyler geleneksel yaşam kalıplarını sürdürmeleri olumsuz olabilecek bir etkidir. Hastalık durumlarında geleneksel yöntemler daha sık kullanılmakta, tıbbi olmayan uygulamalar sürdürülmektedir. Sağlık hizmetlerini kabul etmeleri gecikmektedir. Hastalarını sağlık kuruluşlarına götürmemekte, bağışıklama, aile planlaması gibi hizmetlerden yararlanmamaktadırlar (Elmacı N., ve ark., 1997).

**4. Kalabalık Evlerde Yaşam:** Göçle gelen aileler kalabalık evlerde yaşamak zorunda kalmaktadırlar. Diyarbakır örneğinde göç edenler şehirdeki akrabalarının yanlarına yerleşmiş buradan kalıcı yerleşim yerlerine geçmişlerdir.

Özellikle göçün ilk günlerinde bir evde 3-4 ailenin birlikte yaşadığı saptanmıştır (İlçin E., 1998) (Araştırma kapsamına alınan konutların %31.4'ünde 3-4 ailenin birlikte yaşadığı saptanmıştır). Özellikle solunum yolu enfeksiyonları, kızamık gibi insandan insana bulaşan hastalıklar kalabalık ev halkının olumsuz yönde etkilediği hastalıklardır.

**5. Sağlık Hizmetlerinden Yararlanmama:** Göç ile gelen aileler sağlık alt yapısı yetersiz yerlere yerleşmekte bu nedenle sağlık hizmetlerinden yararlanamamaktadırlar. Diyarbakır'da Huzurevleri semti göç edenlerin yerleştikleri bir bölgededir ve bölgede bir sağlık ocağı bulunmamaktadır. Sağlık ocağının bulunduğu bölgelerde de bireyler sağlık ocağının nerede olduğunu bilememekte hatta sağlık ocağı fonksiyonlarını tanımamaktadır. Göçle gelen bireyler zorunlu göçle gelmişlerse sağlık personeline güvenmemekte sağlık personeline çekinmektedirler. Göçle gelen bireylerin sağlık hizmetlerinden yeterli yararlanamamasının nedenlerinden biri de dil sorunudur. Annelerin Türkçe bilmemeleri sağlık hizmetlerinden yararlanmalarını etkilediği saptanmıştır (İlçin E., 1993). Göç ile gelen bireyler olumsuz dedikodulardan çok daha fazla etkilenmekte ve bu da sağlık hizmetlerini olumsuz etkilemektedir. Sağlık personelinin yaptığı hizmetler sürekli

şüphe ile karşılanmakta yapılan aşının kısırlığa yol açacağı gibi dedikodular hizmeti engellemektedir. Göç ile gelen aileler doğal olarak sosyal güvenceden yoksundurlar. Sosyal güvencenin olmayışı sağlık hizmetlerinden yararlanmayı etkilemektedir.

#### 6. Göçün Neden Olduğu Sosyal ve Psikolojik Stres:

Göç eden bireylerde göçün getirdiği psikolojik stres bulaşıcı hastalıkların oluşumunu etkileyen etkenlerdendir. Diyarbakır 450 Evler toplu yerleşim alanında yapılan göç ve bireylerin ruhsal sorunları konulu araştırmada bireylerin %66'sında post travmatik stres bozukluğu saptanmıştır (Sır A., ve ark., 1998).

#### Göç Edenlerde En Sık Saptanan Bulaşıcı Hastalıklar

**1. Kızamık:** Göç eden ailelerin çocuklarında ölüm nedenlerinin büyük bir kısmı kızamık nedeniyledir. Geldikleri yerlerde kızamık virusuyla tanışmamış olmaları ve bağışıklama hizmetlerinin yetersiz olması yeni yerleşim biriminde salgınların olmasına neden olmaktadır. Malnütrisyonlu, A-vitamini yetmezliği olan çocuklarda kızamık daha yaygın görülmektedir. Ayrıca malnütrisyonlu çocuklarda kızamık daha ağır seyretmektedir. Bu nedenle kızamık göç edenlerde önemli bir sağlık sorunu olmaktadır. Sudan'da göç edenlerde 5 yaş altı çocuklarda kızamık nedeni aylık ölüm hızı %0 30 olduğu saptanmıştır (Toole MJ. et al, 1988). Diyarbakır'da 210 kızamık vakasının tanımlandığı çalışmada çocukların %20'sinin göçle gelmiş ailelerin çocukları olduğu saptanmıştır (Ertem M. ve ark., 1994). Şekil 1'de görüldüğü gibi Diyarbakır'da 1992-94 yılları arasında yaşanan göçte kızamık olgularında artma olmuştur. Bu artış 1996 yılında yapılan kızamık aşı kampanyası sayesinde 1997 yılında durmuştur.

**2. Akut İshaller:** Yetersiz temiz içme ve kullanma suyu temini, kanalizasyon sisteminin yetersiz olması ishallerin göçle gelen çocuklarda başlıca salgın ve ölüm nedenleri arasına girmesine neden olmaktadır. Nisan 1991'de Türkiye-İrak sınırında yaşanan göçte kliniğe başvuran çocukların %70'inin başvuru nedeninin ishal olduğu gözlenmiştir (CDC-MMWR, 1991). Yine Diyarbakır 1992-94 yılları arasında akut ishal ve amipli dizanteri görülüşündeki artış (şekil 1) bu dönemde yaşanan zorunlu göçte bağlanabilir. İshallerin çoğunda etken patojeni saptamak olanaksızdır. Ancak kanalizasyonlardaki patlamalar nedeniyle içme sularının kirlenmesi ya da suyun kantitatif olarak yetersizliği nedeniyle bireysel hijyenin sağlanamaması ishallerdeki artışın başlıca nedeni olmaktadır. Özellikle göçle gelenlerin yaşadıkları kamplarda kolera salgınları yaşanabilmekte ve çok sayıda ölümler görülebilmektedir (CDC-MMWR, 1991).

**3. Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları:** Göç edenlerde kalabalık yaşam, yetersiz hijyen ve kötü beslenme koşulları solunum yolu enfeksiyonlarının sık görülmesine ve çocuk ölümlerinin başlıca nedenlerinden biri olması sonucunu doğurmaktadır.

**4. Sıtma:** 1981-1989 yılları arasında Afganistan'a gidip gelen Rus askerlerinde 7683 Plasmodium falciparum vakası saptanmıştır (Sergiev VP. et al, 1993). Özellikle falciparum tipi sıtmanın yaygın olduğu bölgelerde anemi, malnütrisyon ve ölümlerin başlıca nedenini oluşturur. Diyarbakır'da da yoğun göçün yaşandığı 1992-94 yılları arasında sıtma olgularında artma saptanmıştır (şekil 1). 1994 yılında ilde 31 bin sıtma vakası saptanmıştır. Göç edenlerde sıtmanın görülmesi daha çok sıtmanın endemik olduğu bölgelere göç edilmesi sonucu olur (Toole MS, 1990).

**5. Tüberküloz:** Tüberküloz da göç edenlerde yaygın görülen bir enfeksiyondur. Yine kalabalık yaşam koşulları ve kötü beslenme tüberkülozun yaygınlaştırmasını kolaylaştırıcı faktörlerdir. Tüberküloz göçün ilk günlerinden çok, daha sonraki günlerde sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. İlaç duyarlılığının çabuk gelişmesi, tedavilerin zamanından önce kesiliyor olması ve aile içi geçişin yoğun olması tüberküloz kontrolünü zorlaştırmaktadır. Göç edenlerin yerleştikleri bölgelerde aktif vaka taraması ve vakaların tedavilerinin düzenli yapıldığının izlenmesi tüberküloz kontrolünü sağlayacak stratejilerdir.

**6. Meningokoksik menenjit:** Kalabalık yaşam, sınırlı tıbbi bakım meningokoksik menenjitin yaygın olarak görülmesine neden olur. Özellikle 5 yaş altı çocuklar menenjit bakımından büyük risk altındadırlar.

**7. Tifo:** Su ve besin kaynaklı hastalıkların başında gelen tifo göç sonrası yetersiz kalan alt yapı hizmetlerinin sonucu salgınlar yapar. Diyarbakır'da 1992-94 yıllarında görülüşünde yükselme olan hastalıklardan biri de tifo olmuştur (Şekil 1).

**8. Hepatit:** Tanısında olan güçlükler nedeniyle ve vakaların çoğunun anikterik seyretmesi nedeniyle çoğunlukla gizli seyreden bu hastalık göç edenlerde yaygın bir sağlık sorunudur. Daha önceki yerleşim bölgelerinde bulunmadığı halde yeni yerleşim alanında bu hastalığa yakalanırlar. Daha çok su ve besinlerle bulaşan hepatit-E ve hepatit-A salgınları beklenmelidir (CDC-MMWR, 1987). Hepatit-E çok daha öldürücü seyretmesi bakımından üzerinde önemle durulması gereken bir sorundur.

**9. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar:** Göç edenlerde özellikle HIV/AIDS hastalığının uluslararası taşınması bakımından önemlidir. Paralı seks yapan bireylerin ülkeden ülkeye hareketleri ile cinsel yolla bulaşan hastalıklar görülmektedir.

Bulaşıcı Hastalıkların Kontrolü (CDC-MMWR 1992, Aksakoğlu G. 1997, Akın L. ve ark. 1995)

#### Aşı ile Önenebilir Hastalıkların Kontrolü

Göç edenlerde ilk aşamada kızamık aşısı uygulamasına acil olarak geçilmelidir. Daha sonraki dönemlerde diğer

rutin aşılarla uygulanmalıdır. Rutin aşıların uygulanmasında karşılaşılan en önemli sorunlar göç eden bireylerin dağınık yerleşmesi ve kayıtlarının tam olmayışıdır. Bu nedenle aşılama programı planlamasında tahmini rakamlar kullanılmaktadır. Ayrıca göç edenlerin en az üç ay boyunca aynı yerde oturmaları gerekmektedir. Üç aydan kısa sürede göçün devam etmesi çocukların tam aşıli olmalarını engellemekte, aşı kayıtları düzensiz olmaktadır. Bu nedenle aşı kartlarının kullanılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Kızamık aşısı kampanyalar şeklinde 6 ay-6 yaş arasındaki tüm çocukları kapsamalıdır. Ayrıca 6-9 ay arasında aşılanmış çocuklara 9. ayını tamamladıklarında bir doz daha aşı yapılmalıdır.

Kızamık salgını durumunda malnüriyasyonlu çocuklar ayrı değerlendirilmelidir. Kızamık virusuyla temas etmiş kişi ilk üç günde aşılanması koruyucu olabilir ya da hastalığın hafif seyretmesine neden olabilir. Kızamık komplikasyonu olan çocuklara tedavi verilmelidir. Örneğin ishali olanlara ORS, ASYE olanlara antibiyotik verilmelidir. Ayrıca kızamıklı çocuklara A-vitamini verilmelidir. Kızamığın komplikasyonları olan pnömoni, otit, krup, ishal ve dehidratasyon, ve nörolojik problemler bakımından çocuklar değerlendirilmelidir. Kızamıklı çocuklara immünglobulin verilmelidir.

#### **İshalli Hastalıkların Kontrolü**

İshalli hastalıkların kontrolünün dört bileşeni vardır.

1. Temiz içme ve kullanma suyu temini
2. Yeterli çevre sağlığı hizmetleri
3. Anne sütünün teşvik edilmesi
4. Bireysel hijyen ile ilgili eğitim
5. İshalli olguların değerlendirilmesi

Temiz içme ve kullanma suyu temini öncelikle gerekmektedir. Göç ile kent merkezlerinde yaşanan sıkıntıların başında susuzluk gelmektedir. Kentlerde günlük birey başına 250 lt, kırsal alanda 100 lt su tüketileceği düşünüldüğünde su gereksinimi hesap edilmelidir. Ayrıca suyun yeterli düzeyde temizliği de sağlanmalıdır. Bir yıllık ölçümlerin %95'inde coliform basil olmaması gerektiği önerilmektedir. Ayrıca hiç bir ölçümde coliform basil sayısı 100 ml'de 10'un üzerine çıkmamalıdır. Suların arıtılması için filtrasyon ve klorlama kullanılabilir. Kolera salgını gibi durumlarda ya da geçici bir süre boyunca evlere klor solusyonu dağıtılması gerekebilir. %1'lik hazırlanmış solusyonun litreye 3 damla gelecek şekilde ve 30dk bekledikten sonra kullanımı önerilmelidir. Evlerde su saklamak için kullanılan araç gerecin temizliği de önemlidir. Su depolamak için kullanılan kapların ağzı dar, kapaklı, musluklu olması kontaminasyonu engelleyebilecektir. Kaynatma da su temizliği için etkili bir yöntemdir, ancak ekonomik

koşulların iyi olmadığı göç edenlerde uygun bir çözüm değildir.

Göç beraberinde çevre sağlığı hizmetlerinde yetersizlikleri getirecektir. Katı atıkların uzaklaştırılması, kanalizasyon sisteminin yeterli hale getirilmesi sağlanmalıdır. İnsan kaynaklı atıkların su ve yiyeceklerden uzak tutulmalıdır. Göçte bireylerin çoğunun yerleştiği gecekonduarda özellikle ortak kullanılan tuvaletler sık kontrol edilmeli gerekli temizlik şartları sağlanmalıdır. Göç edenlere yardım amacıyla hizmet veren aş evleri denetlenmeli, temizlik konusunda gerekli önlemler alınmalıdır.

Anne sütü ishali hastalıklardan korunmada tek başına oldukça etkilidir. 4-6 aylık bebeklerin sadece anne sütü almaları, çocuk doğmaz anne sütünün verilmesi, ishal durumunda anne sütüne arttırarak devam edilmesi teşvik edilmelidir. Anne sütüne 6. ayından sonra ek gıdaların verilmesi, ve en azından ilk bir yaş boyunca anne sütüne devam edilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca emziren annelere yeterli beslenmeleri konusunda yardım edilmelidir.

Göç edenlere bireysel hijyen konusunda eğitim verilmesi ve bireysel hijyenlerini sağlayacak olanakların sağlanması yine ishali hastalıkların kontrolünde önemli bir müdahaledir. Annelerin her defekasyondan sonra ellerini yıkaması ya da her gıda hazırlamadan önce ellerini yıkaması ishalleri büyük oranda azaltacak bir önlemdir.

Vakaların uygun şekilde değerlendirilmesi ishallerden ölümleri azaltacak bir yöntemdir. Hastalığın süresi, ishal sıklığı ve miktarı, dışkıda kan olup olmadığı, kusma, ateş ve konvülsiyon ishallerin değerlendirilmesinde göz önüne alınması gereken bulgulardır. Dehidratasyon belirtileri sağlık personeline ve bebek bakımından sorumlu bireylere anlatılmalıdır. Dehidratasyon durumunda ORS kullanımının öğretilmesi ve kullanılmasının sağlanması gerekmektedir. Bu arada ishali çocuğun düzenli olarak kilosu ölçülmelidir. Göç alan bölgelerdeki sağlık ocaklarına hemen ishal tedavi ünitelerinin açılması ve bu ünitelerde ilk ORS kullanımının gösterilmesi gerekmektedir. İshalli bireylerin sıvı almalarında artışın sağlanması dehidratasyonu engelleyebilecek bir önlemdir. Annelere dehidratasyonu engelleyebilecek bölgesel olarak yaygın kullanımı olan bir sıvı önerilebilir. Bu sıvı pirinç suyu veya diğer çorbalar olabilir. Bu arada ishallerin beslenmesi sağlanmalıdır. İshallerde iştahsızlık ve kusma da olabileceği için beslenme sorun yaratabilir. Çocuk normalde yediği günlük öğünden bir fazla öğünle beslenmelidir. Yiyecekler taze ve tüm besin öğelerini içecek şekilde hazırlanmalıdır. İshalin tedavisinde hiç bir gıdanın kısıtlanmasına gerek olmadığı aileye hatırlatılmalıdır. İshal kesici ilaçların zararı sağlık personeline anlatılmalı ve ailelerin ishal kesicileri kullanmamaları sağlanmalıdır. Dehidratasyonu olan çocuğun tedavisi için tüm sağlık çalışanları tekrar eğitilmelidir. Özellikle ağır dehidratasyon belirtileri hatırlatılmalı ve bu olguların yataklı tedavi kurumunda değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmalıdır. Sağlık çalışanlarına ishali hasta-

ların nasıl değerlendirileceği konusunda check-list hazırlanmalı, buna uygun davranmaları sağlanmalıdır.

### Vektörlerle Bulaşan Hastalıkların Kontrolü

Vektörler enfeksiyon ajanlarını mekanik ve biyolojik olarak taşırlar.

1. Mekanik taşımada vektörler kontamine olmuş ayakları ile mikroorganizmaları insanlara ulaştırırlar. Ağız yoluyla bulaşan salmonella, şigella ve kolera gibi etkenlerin yanı sıra trahom gibi temas ile bulaşan hastalıkları da bulaştırırlar.

2. Biyolojik taşımada mikroorganizma hayat siklusunun bir bölümünü vektörün içinde geçirir. Sağlam kişinin kanının emilmesi sırasında bulaşma oluşur. En tipik örneği sıtmadır. Ayrıca kala-azar, tifus, sarı humma, filariasis bu yolla bulaşır.

Vektörlerle bulaşan hastalıkların prototipi sıtma ile mücadele bileşenleri şu şekilde özetlenebilir

**1. Sivrisineklerin Ürettiği Jitlere Yönelik Önlemler:** Bataklik ve su birikintilerinin kurutulması, apartman bodrumlarında oluşan su birikintilerinin kurutulması, sulu tarımda su birikintilerinin oluşmasının engellenmesi, su birikintilerinde ve göletlerde gambusia gibi sivrisinek yumurtalarıyla beslenen balıkların üretilmesi, göletlerin üzerine yüzeyi örtecek mazot gibi sıvıların dökülmesi gibidir.

**2. Sivrisineklerin İnsanlara Ulaşmasını Önlemler:** Evlerin pencere, kapılarının tulle kaplanması, cibnlik kulunılması, sinek kovucu maddelerin cilde sürülmesi.

**3. Sivrisineklerin İnsektisitlerle Öldürülmesi:** İnsektisitlerin kullanılması doğaya verebileceği zarar nedeniyle dikkat gerektiren bir konudur. DDT gibi çevreye etkisi yıllarca süren insektisitler kullanılmamalıdır. Bölgede hangi insektisitlere direnç geliştiği bölge sıtma savaş yetkililerinden sorulmalı ve deneyimli personelinden yararlanılmalıdır. Sivrisinek mücadelesinin sinekler daha larvayken yapılması gerektiği unutulmamalıdır. Kalıcı insektisitlerin oda duvarlarına sıkılması etkili bir yöntemdir.

**4. Aktif Vaka Bulunması ve Tedavisi:** Sıtma kontrolünde önemli stratejilerden biri vakaların bulunması ve tedavisidir. Göç olan bir bölgede her ateşli hastada sıtmadan şüphelenilmeli ve kalın damla mikroskopisi için örnek alınmalıdır. Hastaların klorokin (direnç gelişmemişse) ile tedavisi sağlanmalıdır. Primakin, glikoz 6 fosfat dehidrogenaz enzim eksikliğinin yaygın olduğu bazı toplumlarda ölümcül olabilecek hemolizlere neden olacağı unutulmamalıdır. Böyle bir deneyim 1989 yılında Diyarbakır'da Irak göçmenlerinin barındırıldığı kamp alanında yaşanmıştır. Sıtma için kemoproflaksi özellikle hastalığın yaygın olduğu mevsimlerde belli risk gruplarına uygu-

lanabilir. Bu risk grupları; özellikle anemi, malnütrisyon gibi sorunları olan 5 yaş altı çocuklar ve gebeler olarak sayılabilir.

### KAYNAKLAR

**Aksakoğlu G, Ellidokuz H.,** (1997), Bulaşıcı Hastalıklarla Savaş İlkeleri kitabından.

**Akın L, Emiroğlu N, Özcebe H, Tümay Ş.,** (1995), Bulaşıcı Hastalık Salgınlarıyla Mücadele Yöntemleri. TC Sağlık Bakanlığı yayınları Ankara 1995.

**CDC,** (1987), Enterically transmitted non-A, non-B Hepatitis - East Africa MMWR 36:241-44.

**CDC,** (1991), Public health consequences of displacement of Iraqi citizens-March-May 1991. Mortality and Morbidity Weekly Report 40:443-46.

**CDC Famine-Affected,**(1992), Refugee and displaced polpulations reoomendations for public health issues. MMWR; 41(No.RR-13).

**Ertem M, Saka G, Ceylan A, Bilici M, İlçin E.,** (1994), Diyarbakır Şehitlik Sağlık Ocağı Bölgesinde Görülen Kızamık Olgularının Değerlendirilmesi. Halk Sağlığı Kongre Kitabı Didim.

**Ertem M, Saka G, Ceylan A, İlçin E.,** (1997), Diyarbakır'a Göçle Gelenlerde Ana ve Çocuk Sağlığının Durumu. Halk Sağlığı Günleri Kongre Özet kitabı Isparta.

**Hertz DG.,** (1982), Arrival and departure : Theoretical consideration and clinical observations on migration and immigrants. Psychiat J Ottawa 6:234-38.

**İlçin E.,** (1998), GAP Bölgesinde Sağlık Sorunları ve Çözüm Önerileri. GAP'ın Ekolojiye ve Tarıma Etkileri kitabından Türkiye Çevre Vakfı Yayınları 30-31 Ekim 1998 115-32.

**İlçin E.,** (1993), GAP Bölgesinde Sağlık Hizmetleri Nasıl Sunulmalıdır. Toplum ve Hekim 54 : 26-30.

**Nuran E, Ertem M, Gösterici S.,** (1997), Diyarbakır'a Göç Eden Aileler ve Sağlık Hizmetlerinden Yararlanma Düzeyleri. Devlet Bakanlığı Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı III.Aile Şurası Kongre Kitabı.

**Sergiev VP, Boranova AM, Orlov VS, Mikajlov LG, Kauznetzov RL.,** (1993), Importation of Malaria into the USSR, from Afghanistan, 1981-89. Bulletin of WHO 71(3&4): 385-88.

**Sır A, Bayram Y, Özkan M.,** (1998), Zorunlu İç Göç Yaşanmış Bir Grupta Travma Sonrası Stres Bozukluğu Üzerine Bir Ön Çalışma. Türk Psikiatri Dergisi 9(3):173-80.

**Toole MJ, Waldman RJ.** (1988), An analysis of mortality trends among refugee populations in in Somalia, Sudan and Thailand. Bulletin of WHO 66:237-47.

**Toole MS, Waldman RJ.,** (1990), Prevention of excess mortality in refugee and displaced population in developing countries. JAMA; 263: 3296-302.