

ÇEVİRİ YAZI

DOĞAL AFETLERDE BULAŞICI HASTALIKLAR

WHO, Weekly Epidemiological Record, 54, No : 46, Sn : 355, 1979
("Disaster Preparedness in the Americas" Newsletter No : 2,
June - 1979'dan alınmıŐtır)

Elhan zarda*

Doğal afetler bazı hastalıkların bulaŐmasında çeŐitli Şekillerde rol oynayabilirler; çevreye yeni özel bir patojen girmesine, halkın enfeksiyona duyarlılığının artmasına, ya da lokal patojenlerin sirayetinin hızlanmasına neden olabilirler.

Yeni bir patojenin çevreye girmesi :

Neden olan etken çevrede bulunmadıkça bulaşma vukubulamaz. Örneğin, eğer bir ülkede *Vibrio cholerae* yoksa, hiçbir doğal felket bu kolera salgınını baŐlatamaz. Aynı nedenle ne kadar büyük bir doğal afet vukubulursa bulsun, iek artık Amerika'lılar için bir tehdit oluŐturamaz. Latin Amerika'da afetlerin neden olduğu göçmeler, normal koŐullardaki halk hareketlerinin ve uluslararası seyahatlerin çokluğuna kıyasla az bir pratik önem taŐımaktadır. Bu nedenle büyük bir ulusal afette sınırlardaki sürveyansın kuvvetlendirilmesi ve mevcut ulusal ve uluslararası nizamnamelerin kesin olarak uygulanması yeterlidir ve baŐka (aŐı vesikası istenmesi, gelen yolcuların aŐılanması, karantina, vb.) kısıtlamalar gereksizdir.

Halkın duyarlığı :

Felketler halkın enfeksiyonlara duyarlılığını etkileyebilir. Kötü beslenme ile enfeksiyon arasındaki sinerjizm defalarca gösterilmiŐ-

(Dergiye verildiđi tarih : 2/1/1980)

* Dr., Bakteriyolog, Őehir Hıfzıssıhha Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

tir. Klinik beslenme yetersizliğine neden olan ciddi ve uzun süreli besin kıtlıklarında enfeksiyon hastalıkları en başta gelen ölüm sebebidir. Kötü hava ve iklimin etkilerinin saptanması daha zordur. Örneğin bir depremden sonra orta şiddette bir soğuğa maruz kalınmasının solunum enfeksiyonlarını arttırdığı genellikle kabul edilmekle beraber, bu ilgi morbidite istatistiklerinde belirtilmemiştir.

Artan bulaşma :

Afet koşulları enfeksiyöz hastalıkların bulaşmasını birçok değişik şekillerde arttırabilir; artan karışıklığı tahrik ederek, çevreyi bozarak, kişileri patojenlerle direkt temasa iterek, ya da - hatta daha önemlisi - kontrol programlarını kısmen veya tamamen kesintiye uğratarak. Afetlerin bu değişikliklerde ne derece rol oynadığını tayin için afetten önceki durum bilinmelidir. Sağlık düzenindeki gerçek kronik yetersizlikler için uzmanlar ve yardımcı elemanlar ekseriya afeti suçlarlar.

Mülteci kampları kurulduğu zaman karışıklık ekseriya artar. Sağlık koşulları ve idareye ait kaçınılmaz problemler ve bu kampların varlık süresinin belirsizliği, yetkililerin böyle kampların kurulmasından mümkün olduğu kadar kaçınmaları için diğer nedenleri oluşturur.

En önemli değişiklik ve gösterilen çabaya en iyi ve çabuk cevap veren biri de çevredeki bozulmadır. Toplumun uğrayacağı zarar, afet arefesindeki sanitasyon düzeyi ile tayin edilir. Doğal bir afet, sağlık altyapısına - içme suyu sistemleri, kanalizasyon sistemleri, çöp toplama - sahip olmayan ve kişisel hijyenin çok yetersiz olduğu yerlerde koşulları olduğundan pek fazla kötüleştiremez. Diğer taraftan sağlık tesisleri bulunan ve nüfus artışı ile sınırlarına kadar genişlemiş kentsel bölgeleri özellikle etkilenmeye yatkındır. Latin Amerika'daki son depremlerde su sistemlerinde masif kontaminasyon olmadığı halde, böyle bir bulaşmanın gerçek tehlikesi, içme suyunun sağlanması ve kontrolüne öncelik verilmesi gereğini vurgular.

Diğer önemli problem vektör çoğalmasındır. 1963'te Flora kasırgası, Haiti'den, sıtma eradikasyonu kampanyasında evlerin DDT ile spreyleneşinden kısa bir zaman sonra geçti. Sivrisinek üreme yerlerinin çoğalması, ensektisidle korunan barınakların tahrip olması ve halkın göçü, Plasmodium falciparum ile patlayıcı bir malarya epidermisi çıkmasında rol oynadı (75.000'den fazla vak'a kaydedildi).

Sri Lanka gibi diğer çevrelerde ve koşullarda suyun kayalık nehir yataklarında birikmesi yararına meydana gelen uzun kuraklık döneminden sonra, malarya yüksek oranda mortalite ile yeniden şid-

detlendi. Mutad tedbirlerle malarya vukuatının hızını kesmek için büyük ve devamlı gayretler gerekmekte ve genellikle etkili olmakla beraber, çok özel koşullarda endike olan pahalı yöntemler (havadan veya karadan ensektisid püskürtme gibi), vektör kontrolündeki etkinliklerinden çok, insan toplumu üzerindeki psikolojik çarpıcılıkları için seçilir.

Artıklar, özellikle insan çıkartıları, bilhassa nüfus yoğunluğu fazla bölgelerde ve mülteci kamplarında ciddi bir problemdir. Bir afetten sonra gastroenterit ve helmintiyaz vak'alarının artması, en çok, evvelden artıklar ve lağımlar bulunan yerlerde görülür.

Büyük afetlerden sonra ölümlerin gömülmesi sorumluluğu, ekseriya halk sağlığı servislerinin üzerinde kalır. Basın ve televizyonun, kolera, tifo veya veba epidemisi tehlikesi ile ilişkili olarak cesetleri göstermesi örnekleri çoktur. Böyle alarmist ifadeler, bu hastalıkların *Vibrio cholerae*, *Salmonella typhi* (ya da *paratyphi*) ve *Yersinia pestis* ile bulaştığı ve normal putrefaksiyon olgusuna neden olan jermilerle bulaşmadığı gerçeğine itibar etmemektedirler. Ölümler bulaşıcı hastalık sonucu olmadıkça cesetleri hemen yakmak ya da toplu mezarlara gömmek için halk sağlığı bakımından bir sebep yoktur.

Felâketlerin muhtemelen en kötü sonuçlarından biri, kontrol ve eradikasyon programlarının kesintiye uğramasıdır. Haïti'ye Flora karsırgası ile gelen *P. falciparum* malarya epidemisi, dolaylı olarak, düzenli püskürtme işleminin kesilmesine ve ani ekolojik değişikliğe atfedilebilir.

Epidemiyolojik sürveyans :

İlk yapılacak iş bir taraftan yetkililerin mevcut kaynaklardan azami yararlanabilmesi, diğer taraftan halka devamlı bilgi ve güven verebilmesi için bir epidemiyolojik sürveyans başlatmaktır.

Aşağıdaki tedbirler alınmalıdır :

1. Felâket zamanlarında üzerinde gözlemin yoğunlaştırılması gereken ve sürveyansı yapılacak hastalıkların önceden idantifikasyonu.

2. Endikatörlerin seçilmesi : Yöntemler mümkün olduğu kadar basit ve süratli olmalıdır; genellikle duyarlık lehine özgüllükten vazgeçilmesi tavsiye edilebilir.

3. Bildiri sıklığının arttırılması (haftalık veya aylıktan günlüğe) ve en süratli kanalların kullanılması (telekomünikasyon, telefon, haberciler, vb).

4. Epidemik salgınlar hakkındaki dedikoduların araştırılması. Doğal afetleri sık sık epidemik salgın dedikodusu izler.

5. Bilgilerin çevirisi ve dağıtımı. Ulusal acil yardım komitesine veya sivil savunma yetkililerine ve lokal PAHO/WHO temsilcisine, Birleşmiş Milletler Afet Yardım Koordinatör Ofisine, Kızılhaça ve yardım çalışmasında aktif olan diğer kuruluşlara bir özet ve esas gelişmelerin çevirisini göndermek iyi olur. Ayrıca, günlük bir haber özeti basına verilmelidir.

Hastalığın önlenmesi ve kontrolü :

Normal zamanlarda bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve kontrolü için olan ulusal programlarda kullanılan yöntemler ekseriya afet zamanında da en etkili ve en ucuz olanlardır. Başlıca iki kategori düşünülmalıdır :

1. Afet - öncesi durumu yeniden sağlayacak sağlık önlemleri.

2. Kemoterapi ve aşılardan vak'a tedavisi ve enfekte bölgelerin karantinaya alınmasına kadar sıralanabilecek tıbbi önlemler. Bu çalışmanın, sanitasyon yöntemlerinin aksine, pek az uzun süreli etkisi vardır. En sık kullanılan tıbbi tedbirler arasında aşılama kampanyaları ayrıca mütalaa edilmelidir. Normal zamanlarda, ulusal bir bağışıklama programının iyi planlanmış olarak genişletilmesi öncelik taşır; fakat bir afeti izleyen hazırlıksız kütle aşılama kampanyaları aşağıdaki nedenlerle teşvik edilmemelidir :

(a) Ekseriya bir afeti takiben böyle kampanyalar yürütülmesi için hiçbir epidemiyolojik sebep yoktur.

(b) Nadir insan ve materyel kaynakları zorlanarak, bunların daha yararlı diğer işlerde kullanılmaları önlenmiş olur.

(c) Bilhassa acil koşullarda böyle bir teşebbüsü organize etmek zor ve pahalıdır. Örneğin, uluslararası pazarda önemli miktarda tifo aşısı elde etmek bir ay veya daha fazla zaman alabilir.

(d) Kayıt yapılmazsa, değişik ekiplerin aynı bölgedeki aynı kişileri aşılması ya da duyarlı grupların ihmal edilmesi olasılığı vardır.

(e) Afet yüzünden zaten hırpalanmış olan halka yan etkileri olabilir.

(f) Tifo ve kolera aşılarının, bu hastalıkların bulaşmasını azaltmakta ya da salgınlarını önlemekteki yararı çok sınırlıdır.

(g) Halk yalancı bir güvenlik duygusu ile uyuşacak ve hijyenik tedbirleri ihmale temayül edecektir.

Hazırlıksız kütleli kampanyalar, özellikle tifoya karşı olanlar, genellikle tavsiye edilmemekle beraber, bazı duyarlı grupların seçilerek aşılması etkili bir yöntem olabilir. Bu konuda karar vermek için danyılacak kriterlerin bazıları şunlardır :

— Riskin, sürveyans sistemince belirtildiği şekilde, tabiatı ve gerçek boyutları.

— Kuluçka süresinin uzunluğu ve en muhtemel patojenlere karşı yeterli bağışıklık vermek için gerekli zaman.

— Halkta mevcut bağışıklık düzeyi.

— Yan etkiler olasılığı ve bunların halkın morali, rehabilitasyon ve onarım çalışmaları üzerine etkisi.

— Diğer mümkün yaklaşımlara kıyasla personel ve malzemenin maliyeti.

Sonuç ve Özet

Son 10 yılda, doğal afetleri izleyen hiçbir diyareli hastalık, tifo ya da su veya besin ile taşınan hastalık salgını bildirilmemiş ve doğrulanmamıştır.

Afet zamanlarında bulaşıcı hastalıkların kontrolu için önerilen stratejiler aşağıda verilmiştir :

● Normal su kaynağı ve çevre kontrol tedbirlerinin eski haline getirilmesine öncelik tanınması.

● Acil bir sürveyans sisteminin derhal tesisi.

● Rutin halk sağlığı programlarının idamesi ve kuvvetlendirilmesi.

● Yalnız acil sürveyans sisteminin bulguları gerektirdiği zaman özel kontrol tedbirleri alınması.

● Hazırlıksız yapılan tifoya karşı kitle aşılması kampanyası, nadir sağlık kaynaklarının epidemiyolojik olarak etkisiz ve gereksiz olarak kullanılması demektir.

Sonuç olarak, gerek tıbbi gerekse hijyen alanında, materyel ve insan kaynaklarını mevcut sağlık programlarından, pahalı ve daha önemlisi vereceği sonuç belli olmayan hazırlıksız acil tedbirlere çevirmektense, durumu süratle normale döndürmek tercih edilmelidir.