

## BÜYÜK SPOR ETKİNLİKLERİNDE SAĞLIK ORGANİZASYONU

Mesut NALÇAKAN\*

### ÖZET

Günümüzde pek çok amaç için katılımcı ve izleyici olarak bir araya gelen insanlar büyük kitleler oluşturabilir. Çoğunlukla geçici oluşan bu topluluktaki insan sayısı 1000'den fazla olduğunda "geçici kitle etkinliği" söz konusu olur. Etkinliğin özelliklerine bağlı olarak öngörülen sağlık risklerine karşı, koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin planlanıp uygulanması, organizasyonu yürütenlerin önemli çalışma alanlarından biridir. Bu sağlık hizmetleri "kitle etkinliği hekimliği" (mass gathering medicine) olarak adlandırılan bir çalışma alanını oluşturur. Spor organizasyonları da özellikle katılımcılar açısından taşıdıkları çeşitli riskler nedeni ile bu anlamda önemlidir. Bu çalışmada söz konusu organizasyonlardaki yaklaşımlar tartışılmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Kitle etkinliği hekimliği, kitle etkinliği, spor organizasyonu

### SUMMARY

#### HEALTH ORGANIZATIONS IN LARGE SPORTING EVENTS

*People come together in numbers for various purposes as spectators or participants, and the resulting crowd is called "mass". If the number of participants for a definitive event is more than 1000, the event is called a "temporary mass gathering". Depending on the nature of the event, one of the major issues of the organizing committee is the planning and management of preventive and therapeutic medical services according to pre-determined health risks. This is one of the areas of disaster medicine called "mass gathering medicine". Sports organizations are important*

---

\* İzmir İl Sağlık Müdürlüğü, Karşıyaka Devlet Hastanesi, İzmir

*gatherings in this context, in view of the risks imposed on the participants. The present study discusses the necessary approaches in such organizations.*

**Key words:** *Mass gathering, mass gathering medicine, sporting events*

## GİRİŞ

Büyük etkinliklere “kitle etkinliği” ya da “geçici kitle etkinliği” (temporary mass gathering) denebilmesi için 1000’den fazla kişinin bir amaç için belirli bir alanda önceden planlanmış şekilde bir araya gelmesi gerekmektedir. Bu bir spor etkinliği olabileceği gibi; fuar, çeşitli törenler, diplomatik ziyaret, miting benzeri politik toplantı, festival, konser veya başka bir sanat etkinliği de olabilir (1,5).

Ülkemizde sık karşılaşılan rutin büyük spor etkinlikleri olarak özellikle futbolda derbi maçları ile yüz bin kişiyi aşabilen katılımcı ile Avrasya Maratonu’nu örnek verebiliriz. İzmir’de 2005 yılında yapılan uluslararası Üniversite Oyunları ise hem katılımcı sayısı, hem çeşitliliği, hem etkinlik süresinin uzunluğu ile ülkemizde düzenlenen en büyük spor organizasyonu olarak önemli bir laboratuvar görevi yapmıştır (3). Zaman zaman yapılan büyük konser organizasyonları da bazen birkaç gün süre ile büyük topluluklar toplayabilmektedir. Ülkemize özgü bazı geleneksel şenlik ve toplantı örnekleri ise Kafkasör festivali, Kırkpınar güreşleri, Selçuk deve güreşleri, Bursa Karagöz şenlikleri ve Erciyes şenlikleridir.

### **Kitle etkinliği hekimliği (Mass gathering medicine)**

Afet tıbbı içerisinde yer alan bu kavram, kitle söz konusu olduğunda sağlık ile ilgili olarak ilk ve acil yardımın yanı sıra koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin tümünü konu edinen bir çalışma alanı olarak karşımıza çıkar. Bu durumlarda afet yeri yönetimi genel kuralları çalışmakta ise de; durumun öngörülebilir ve kontrol edilebilir olması nedeniyle, önceden alınacak önlemlerle olası sorunlar engellenebilir veya çözümleri kolaylaşır.

Geçici kitle etkinlikleri için yerel ve/veya mülki yönetimlerce oluşturulacak çok kurumlu bir planlama yapılmalıdır. Emniyet, trafik, itfaiye, sağlık, çevre ve gıda sağlığı birimleri uyum içinde çalışmalıdır. Bunun için ilgili tüm birimlerin önceden onaylarını içeren bir etkinlik

izin protokolü oluşturulabilir. Başvuru toplantı tarihinden belirli bir süre önce yapılmalıdır (ABD’de bazı eyaletlerde tanıtım ve reklamlardan 15 gün önce, toplantının başlamasından 45 gün önce başvuru istenmektedir) (5). Planlama; yörenin sosyal, kültürel, ekonomik yapısına ve yasal mevzuata göre çeşitli farklılıklar gösterebilecektir.

### **Kitle etkinliklerinde planlama**

Genel başlıkları verilecek maddeler ayrı birimlerce koordinasyon halinde yürütülmelidir. Organizasyon komitesinin sorumluluğu etkinlikten 48 saat sonrasına kadar sürer. Uygulamalardaki olası kısmi aksamalar diğer bölümlerdeki kuralların işleyişini de zorlaştırır. Başlıkların nitelik ve nicelikleri farklılık gösterebilmektedir. Üç temel başlık planlamanın temelini oluşturur (6):

1. Etkinliğin tipi: senfoni konseri ile rock konseri planlaması farklı olacaktır. Bir futbol karşılaşması ile bir uzun mesafe koşusu da çok farklı bir planlama gerektirir.

2. Katılımcı kitlesi: Katılımcı sayısı planlamada dikkate alınması gereken en önemli faktörlerden biridir. Olası sorunlar katılımcı sayısı ile paralel artar. Toplantının yapılacağı alan büyüklüğü ve burada yer alabilecek maksimum birey sayısı belirlenerek katılımcı sayısının kontrolü yapılmalı ve bu sayıyı aşması engellenmelidir. Özellikle kapalı mekanlarda bu konu önemlidir.

Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim, ekonomik düzey gibi demografik özelliklerinin öngörülebilir olması da planlamada önem taşır. Örneğin; rock, heavy metal, senfoni orkestrası ve arabesk müzik konserlerinin izleyicileri farklılık gösterecektir. Yaşlı bir kitlede alınacak sağlık önlemleri farklı olacaktır. Genç grupta alkol, yasaklı madde kullanımı ve kavga riski yüksek olacaktır.

3. Etkinlik alanı: Planlamada önemli bir faktör de etkinlik alanının özellikleridir. Mekanın açık ya da kapalı oluşu, seyircilerin ayakta ya da oturuyor olması, alanın boyutları, açık arazinin konumu, eğimi, zemini, en yakın merkeze olan uzaklığı, alanın daha önce benzer amaçlar için kullanılmış olması planlamada önemlidir.

Etkinlik alanının yerleşim planları ve projeleri sağlanmalı, benzer organizasyonların yöneticileri ile temasa geçilip deneyimlerinden faydalanılmalıdır.

Planlamada diğer önemli başlıklar sayılacak olursa ayrı yerlerden yapılacak giriş ve çıkışların etkin denetimi ilk sırada gelir. Kapalı

mekanlar için acil durumlarda kullanılmak üzere ek güvenlik çıkışları olmalıdır. Etkinlik alanı içi ve çevresindeki yolların trafik denetimi; itfaiye ve ambulans gibi acil hizmet araçlarının kolayca ulaşımını sağlayacak düzenlemeler planlanmalıdır. Bu nedenle özel araçlar için düzenlenecek park alanları etkinlik alanına çok yakın olmamalıdır. Tüm hizmetlerin yerlerini gösterecek levhalar yapılmalıdır.

Haberleşme sistemi etkinlik alanının özellikleri dikkate alınarak kurulmalıdır. Sağlık organizasyonunun içinde ayrı bir haberleşme ağı oluşturulması da gerekli olabilir. Olimpiyat oyunları, turnuvalar ve maraton yarışı gibi geniş bir alanda yapılan etkinliklerde bu ağ merkezi bir sistem üzerinden yürütülebilir. Birçok yerde 112 acil servis haberleşme altyapısı uygun haberleşmeyi sağlayacaktır. Kitle etkinlikleri sağlık hizmetleri planlanırken bir yandan bölgeye hizmet veren acil sağlık hizmetleri ile yakın işbirliği sürdürülmeli, diğer yandan rutin çalışmaların aksamaması için gerekli düzenlemeler yapılmalı ve uzun süreli etkinliklerde personel takviyesi yapılmalıdır (6).

Yerleşim yerinin drenaj sistemi yeterli olmalı; sel ve fırtına gibi durumlara uygun planlanmalıdır. Yangın için gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır. Tuvaletlerin, lavaboların, atık ve temiz su tesisatının yerleşimi ve sayısı belirlenmeli, bunlar temizlik hizmetlerinin yapılabilmesine engel oluşturmamalıdır. Katı atık toplama noktaları ve sayısı planlanmalıdır. Yeterli içme ve kullanma suyu sağlanmalı; yiyecek sağlama noktaları ve içerikleri belirlenmelidir.

Elektrik, aydınlatma ve ses sistemleri planlanmalı, gürültü travmasına (79 dB aşılmamalıdır) karşı önlemler alınmalıdır. Gerekirse haşere ve böcek benzeri vektörler için önlemler alınmalıdır. Hava durumu raporları planlamada dikkate alınmalıdır. Sıcaklık, nem düzeyleri, yağış olup olmayacağı alınacak önlemleri belirler. Örneğin sıcak havada daha fazla içme suyu noktası sağlamak sıcağa bağlı hastalıkların önlenmesinde en etkili yol olacaktır. Şiddet ve taşkınlık durumlarında yapılması gerekenler planlanmalı, yasal konularla ilgili sınırlar belirlenmelidir (5).

Sağlık hizmetlerine ilişkin önlemler ilgili ekip tarafından ayrıntısı ile planlanmalıdır. Olayın özelliğine göre değişebilmekle birlikte; 1000-5000 kişilik bir topluluk için bir sağlık ekibi yeterli olurken, ilave her 10000 kişi için bir ekip oluşturulması genelde kabul edilen bir uygulamadır. Etkinlik bölgesi içerisinde en az bir kapalı alanın sağlık hizmetleri için düzenlenmiş olması gerekmektedir.

Kitle etkinliklerinde yaralanmaları artırıcı çevresel ve fiziksel risk faktörleri konusundaki çalışmalarında Arbon ve ark. (1) şu sonuçları elde etmişlerdir. Etkinlik alanı tel örgü veya benzeriyle belli sınır içinde lokalize ise; katılımcılar hareketli bir topluluk oluşturuyorsa ve sayıları fazla ise; hava sıcaklığı ve nem oranı yüksek ise; sağlık görevlisi sayısı fazla ise ve etkinlik alanında alkollü içeceklerin satışı yapılıyorsa, saptanan sağlık sorunlarında artış görülmektedir.

### **Büyük sportif olaylarda tıbbi planlama**

Kitle etkinliği için bahsedilen genel kurallar spor etkinlikleri için de geçerlidir. Burada spor aktivitesinin türü de önem taşır. Örneğin bir otomobil yarışında yüksek kaza riski nedeniyle katılımcı ya da seyirci sayısı belirleyici bir faktör olmaktan uzaktır.

Sydney 2000 Olimpiyatları örneği verilecek olursa, 118000 kişi kapasiteli Olimpik stadyumu sekiz gün içinde sportif karşılaşmaları, açılış ve kapanış törenlerini izlemek için gelen 1.9 milyon kişiyi ağırlamıştır. Afet hazırlık planında 100 sağlık görevlisi yer almıştır. Her yarışma seansında 100-120 kişiye sağlık hizmeti verilmiştir. Bunlardan yarısı basit ilk yardım gerektiren vakalarken, diğer yarısı daha fazla tıbbi yardım, detaylı değerlendirme ve girişim gerektiren vakalar olarak değerlendirilmiştir. Beş-altı vakanın ambulansla hastaneye götürülmesi gerekmiş, hiç ölüm yaşanmamıştır (7).

Ülkemizde her yıl düzenlenen Avrasya Maratonu çok sayıda katılımcı ile gerçekleşen bir halk koşusu ve yarışmasıdır. İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından yürütülen organizasyona 1997'de 90 bin kişi, 1998'de 150 bin kişi katılmıştır. Sağlık önlemleri ile ilgili olarak; bitiş noktasında, tam teşekküllü bir çadır hastane kurulmakta, parkur içinde belirli noktalara ambulanslar personeli ile birlikte yerleştirilmektedir. Yarış güzergahı üzerinde bulunan tüm hastaneler acil müdahaleler için hazır tutulmaktadır. Her 5 km'de bir ve bitiş alanında su ve sünger istasyonları kurulmaktadır (2).

Planlamada dikkate alınması gerekli konular aşağıdaki şekilde sayılabilir (8). Sportif etkinliklerde sadece katılımcıların değil seyircilerin de sağlık ve güvenliğine yönelik önlemler planlanmalıdır. Bunların sayıları ile etkinlik yerleşim bölgesi planlamada dikkate alınacak en önemli faktörlerdir. Sporun türü ve yapısına bağlı olarak organizasyon sağlık planlaması da çeşitlilik gösterebilecektir. Olimpiyatlar gibi değişik

alanlarda aynı anda gerçekleşen etkinliklerde her alan için ayrı planlama yapılmalıdır.

Sporcular açısından en sık karşılaşılan sağlık sorunları travmalar, hipertermi, dehidratasyon, yorgunluk, hipotermi, hipoglisemi olurken (4); izleyiciler açısından bu sorunlar sırayla otomobil, motosiklet, ralliler yarışları ve havacılık gösterilerinde ikincil kaza tehlikeleri; büyük bir kitlelerin oluşturduğu tehlikeler, taşkınlık ve benzeri olaylar, hatta polis müdahalesi ile oluşabilecek olaylardır. Örnek olarak kargaşa, panik ve korkuyla kaçışmalarda çığneme, ezilme ve havasızlıktan boğulmalar, mermi yaralanmaları ve bıçaklanmalar, yangın sayılabilir.

Rutin tıbbi problemlere örnekler nöbet geçirmeler, bayılmalar, felç ve kalp krizleridir. Alışılmadık çevre ve hava koşullarına bağlı sağlık sorunlarına örnekler güneş yanığı, sıcak çarpması, şimşek çarpması, böcek sokmasına bağlı anafilaksilerdir (4).

Sıcak ve soğuğa bağlı sağlık sorunları öngörülebilir. Spor karşılaşmasının yapılacağı gün beklenen hava durumu dikkate alınmalıdır. Isı yaralanmaları sık karşılaşılan sorunlardandır. Hava sıcaklığının 23°C'in üzerinde olduğu durumlarda sıcak yaralanmaları riski artarken 28°C'in üzerinde ise tehlikeli olacaktır. Çevre sıcaklığının düştüğü durumlarda yapılan sporun cinsine ve giysilere bağlı olarak hipotermi bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkabilir. Su sporlarında özellikle açık havada suyun sıcaklığı dikkate alınmalıdır. Özellikle 10°C'in altındaki sıcaklıklar tehlikeli olacaktır. Sporcular yarışma öncesi hava sıcaklığı ile ilgili olarak yönlendirilmeli ve önerilen giysileri kullanmalıdır.

Büyük spor organizasyonlarında sağlık planlaması yarışmacı ve seyircilerin ilk yardım görevlilerince halledilebilecek küçük problemlerinde ambulans ve hastanelerin yüklenmesini önleyecek şekilde olmalıdır. Burada olaya özel sorunların çözümüne yönelik önlemler de alınabilir.

### **Çok seyircili spor etkinlikleri**

Büyük kalabalıklar öncelikle dikkate alınmalıdır. Etkinlik alanında ambulanslı ilk yardım ekibi, sağlık odası ya da çadırı bulundurulmalıdır. Sağlık görevlileri bayılma, nöbet, kalp krizi, minör travmalar, böcek sokmaları gibi olaylara müdahale edebilmelidir. Sağlık görevlilerinin ve sağlık birimlerinin bir arada olmadığı durumlarda etkin bir haberleşme ve nakil sistemi gereklidir.

Yaklaşık 30000'in üzerinde insan içeren kalabalıklarda kardiyak resüsitasyon yapabilecek bir sağlık organizasyonu kurulmalıdır. Deneyimli acil müdahale ekiplerinin kurulması bu etkinliklerde önemlidir. İdeal olanı seyirciler ve sporcular için ayrı ekipler oluşturularak yetki ve sorumluluk karmaşasının önüne geçilmesidir. Spor kulüpleri çoğunlukla kendi sağlık ekiplerini bulundurmakta ve kendi sporcularına sağlık hizmetlerini sağlamaktadır.

Kalabalık bir kitle için sağlık düzenlemeleri spordan spora ve ülkeden ülkeye değişebilir. Hatta aynı spor branşı içerisinde bile değişik karşılaşmalarda alınacak önlemlerde de farklılık olabilir. Futbol derbi karşılaşmalarında seyirci sayısındaki fazlalık, olayların sayı ve boyutunun yüksekliği, hatta öngörülen alanların dışına taşması örnek olarak verilebilir.

### **Çok sporcu katılımlı etkinlikler**

Büyük maratonlar, halk koşuları, triatlon yarışmaları, skiathlon yarışları, kayak yarışları birçok kişinin ilgisini çekmekte ve katılımcı sayısının çokluğu nedeni ile büyük etkinlikler olarak değerlendirilmektedir. Londra Maratonu, New York Maratonu, ülkemizde Avrasya Maratonu gibi 25000'den fazla katılımcının olduğu yarışlar buna örnektir. Bazen bu sayı 50000'in üzerine çıkmaktadır. Avrasya Maratonu ulaştığı 150 bin katılımcı ile en çok katılımcılı spor etkinlikleri sıralamasında başlarda yer almaktadır. Kayıtsız katılımcılar bu tür organizasyonlarda ek sorun yaratan durumlardır (2).

Kış sporlarında çok sayıda katılımcı olduğu gibi 30, 50 hatta 100 km gibi geniş bir alanda ve zorlu parkurlarda yarışma yapılması ek yük getirmektedir. Büyük bisiklet yarışları da hem katılımcı sayısı, hem de parkur uzunluğu nedeniyle sağlık organizasyonlarında zorluk oluştururlar.

Tüm bu etkinliklerin kendine özgü lojistik ve sağlık sorunları olacağından planlama aşamalarında bir tıbbi yöneticinin atanması gerekli olacaktır. Çıkabilecek olayların yeterince ayırtına varılmadan son dakikada ilk ve acil yardım organizasyonu için ekip oluşturması olası tehlikeleri arttıracaktır. Büyük organizasyonlarda sağlık organizasyonu çok önceden planlanmalıdır.

### **Sağlık organizasyonunda ana hedefler**

- Çok sayıda yaralının oluşabileceği öngörüsüyle; deneyimli ilk ve acil yardım uygulayıcılarının hizmet vereceği, yaralıların toplanıp triyajın

yapılabileceği ve diğer sağlık sorunlarını karşılayabilecek bir organizasyon planı olmalıdır.

- Yaralıya sahada hızlı, uygun ve yeterli bir şekilde ilk ve acil yardım verilebilmeli, uygun sedye veya sandalyelerle sağlık birimine veya sağlık çadırına nakli sağlanabilmelidir.
- Gerektiğinde etkinlik alanına yakın bir hastanede uygun tıbbi uzmana kısa sürede ulaşılabilirdir.
- İyi bir haberleşme sistemi sadece yaralıların uygun şekilde toplanmaları, tedavi ve sevklerinin yapılması amacıyla değil; aynı zamanda yaralıların yakınlarının doğru bilgilendirilmesi için de gereklidir.
- Ambulansın etkinlik alanına girmesi türünden ilk ve acil yardım hizmetleri verilirken spor etkinliğinde uzun kesintiler oluşmamalıdır (8).

### **Organizasyonda diğer sorunlar**

- Yarışmacı numaraları: Bu numaraların varlığı planlamada gerekli bir uygulama olsa da değiş-tokuş riski nedeni ile güvenilirliği çok fazla değildir.
- Kayıt: Etkinlik istatistikleri kaydedilen veriler ölçüsünde doğru olacaktır. İlerideki organizasyonlar için bu bilgiler önemlidir. Kişisel sağlık bilgilerinin derlenmesi gizlilik kuralları doğrultusunda yapılmalı, sağlık kartları olaya özgü olmalıdır.
- Medya: Basın ve yayın kuruluşlarına hangi ölçülerde bilgi aktarılacağı konusunda görüş birliği olmalıdır. Bu kuruluşların tıbbi alana girmeleri doğru olmayıp, sağlık yöneticisi aracılığında bilgi almaları sağlanabilir.
- Bölgesel hastaneler: Etkinlikle ilgili olarak uyarılmalı, özel durumlarda nasıl davranılacağı ve problemlerin çözümünde (örneğin yaralıların eşyaları ve iletişim sorunlarının çözülmesi) tıbbi yönetici ile iletişimin nasıl kurulacağı konularında bilgilendirilmelidir. Hastanelerin tıbbi kayıtlarını organizasyon sağlık yöneticisi ile paylaşmaları konusunda işbirliği olmalıdır.

### **Spor etkinliklerinde sağlık yöneticisinin rolü**

Sağlık yöneticisinin spora yakın olması tercih nedenidir. Eski bir sporcunun görüşlerine daha fazla saygı gösterilecektir. Basın ile kurulacak ilişkilerde sağlık kurulunca başka bir sözcü belirlenmediyse, yönetici hızlı bir bilgilendirme sistemi oluşturmalıdır. Sağlık yöneticisi



etkinlikle ilgili tüm sağlık ve güvenlik toplantılarında bulunmalı, planlamalarda yer almalıdır. Sağlık yöneticisi sporcuların katılım kriterlerini (yaş aralığı, herhangi bir sağlık belgesinin gerekip gerekmeyeceği) belirlemede etkin rol oynayabilir. Ayrıca yardım ve destek noktalarının hangi sıklıkta ve nerelere kurulması gerektiği konusunda da yönlendirici olması gereklidir (8).

Organizasyonun yapılacağı alanın, sahanın ve yarışmaların başlayacağı zamanın planlamasında sporcu ve katılımcıların güvenliği dikkate alınmalıdır. Çevre koşullarına uygun tıbbi uyarıların ışığında yarışma tarihinin öne alınması veya ertelenmesi dahil önlemler alınıp, e-posta, mektup ve bölgesel yayın kuruluşları aracılığı ile yarışmacılara bildirilmelidir. Benzer şekilde spor etkinliğinin günün sıcak saatlerinden daha uygun bir zamana kaydırılması da gerekebilir. Tüm pist veya alan boyunca ve yarışmanın bitiş noktasında yeterli yiyecek ve içecek sağlanması konusunda da hazırlık yapılmalıdır. Yarışmacıların giysi ve eşyalarına kısa sürede ulaşmaları sağlanmalıdır.

Yönetici yarışma alanının özelliklerini de bilmelidir. Sağlık birimleri yaralanmış sporcuya hızlı ve kolaylıkla ulaşılacak ve yaralanmaların sık gerçekleştiği stratejik noktalara konuşlandırılmalıdır. Örneğin bir maraton koşusunda en sık yaralanmaların ve dehidratasyon sorunlarının görüleceği yarışın son bölümlerinde hazırlıklı olunmalıdır. Acil durumlarda en hızlı transfer için en kolay rota önceden planlanmalıdır. Acil hareket planının provasının yapılması, hem çalışanların rollerine vakıf olmaları, hem de olası aksaklıkların önceden saptanarak düzeltilmesini mümkün kılacaktır. Görevliler arasında iyi bir iletişim ağı kurmak, hastane ile irtibatı yarışmadan önce sağlamak gerekir. GSM ve telsiz sistemi iletişimde kullanılacak uygun yöntemlerdir.

### **Görevliler ve sağlık desteği**

Sağlık istasyonlarında gönüllü sağlık görevlileri (doktor, hemşire, sağlık memuru, paramedik) kullanılabilir. Ayrıca etkili bir iletişim sistemi gereklidir. Bu amaçla ülkemizde 112 Acil Servisleri ile işbirliği diğer avantajların yanı sıra telsiz altyapısı ile de uygun bir platform sağlayacaktır. İngiltere örneğinde deneyimli gönüllü ilk yardım kurumlarının kullanılması yaygındır. Örneğin, Kızılhaç, St. John ve St Andrew's ambulans servisleri gibi.

Görevlendirilen yetkili spor etkinliğine özel planlama yapmalıdır. Bu da spordaki yaralanma riskleri ve hekimin deneyimleri ile birlikte

değerlendirilerek yapılır. Önemli nokta görevli hekimlerin ve diğer sağlık görevlilerinin temel yaşam desteği ve kardiyopulmoner resüsitasyon teknikleri konusunda deneyimli olmaları gerekliliğidir. Bu noktada sağlık görevlisinin halen çalıştığı yer ve aldığı eğitim, katıldığı kurslar ve eğitimler göz önüne alınmalıdır.

Bu organizasyonlarda yüksek derecede disiplinli ilk yardım ekiplerine, doktor ve hemşirelere, ayrıca acil yardım ambulanslarına gereksinim duyulur. Ekibin kitle etkinliklerine ilişkin deneyimleri, güvenlik güçleriyle ortak çalışmaları önemli bir faktördür. Tüm çalışanlar etkinlikle ilgili özel deneyime sahip olmayabilir. Sağlık yöneticisinin açıklayıcı konferansları ve görev talimatları ile yapılacak bir yönetim yeterli düzeyi sağlayacaktır.

### **Sağlık görevlilerin üniformaları**

Birçok kuruluş kendi üniformalarını kullanır. Büyük katılımlı etkinliklerde görev alan hekimler, fizyoterapistler, hemşireler ve paramedikler kolaylıkla görülebilecek özel giysilere sahip olmalıdır. Sağlık görevlilerinin benzer işaret ve logoları taşıyan diğer görevlilerden farklı giysilerinin olmasının pratik yararı vardır. Spor hekimliği görevlileri ile ilk ve acil yardım ekiplerinin görev tanımları iyi yapılarak yan yana uyum içinde çalışmaları sağlanmalıdır. Örneğin ilk yardım ekipleri pist veya alan boyunca ilk yardım noktalarında hizmet verirken, hekim ve fizyoterapistler için bitiş çizgisinde çadır kurulabilir.

### **Ambulanslar ve yerleşim noktaları**

Ambulans ve benzeri sağlık araç ve personelinin organizasyonla ilgili tüm birimlerin görüş birliği ve onayı olmadan konuşlanması veya hareketli olarak çalışması sorunlara yol açabilir. Bunun için organizasyon komitesi yöneticisi, sağlık yöneticisi, ilkyardım birim sorumlusu ve buna ek olarak emniyet yetkilisinin uyumlu çalışması gereklidir. İlk yardım ve ambulans noktalarının belirlenmesi buna göre yapılmalıdır. Plan üzerindeki herhangi bir değişiklik tüm tarafların onayı ile yapılmalıdır. Polis yolların kapatılmasının yanı sıra yarışmada bölünmeye yol açılmadan yaralı tahliyesini sağlayabilmelidir.

### **Triaj ve güvenlik alanları**

Sağlık alanlarına yaralı ve sağlık görevlileri dışında girişler kısıtlanmalı, olabiliyorsa giriş ve çıkış noktaları farklı olmalıdır. Bu yaklaşım giriş ve çıkış saatlerinin kaydedilme kolaylığının yanı sıra sporcu yakınlarının, medyanın ve giriş onayı bulunmayan görevlilerin

girişine de engel oluşturabilecektir. Getirilen yaralılara öncelikle triaj uygulanarak değişik tipteki yaralanmalara müdahale kolaylaştırılmalıdır. Örneğin kollaps gibi ciddi sorunlara etkin müdahale edilebilecek, damar yolu açılarak gözleme alınabilecek yoğun bakım alanları olmalıdır. Bir başka bölüm ekstremitelere yaralanmalarının ya da benzeri küçük problemlerin ayakta ya da oturarak bakımı için düzenlenebilir. Bir diğer alan da ağızdan sıvı tedavisi uygulanacak hastalar için düzenlenebilir.

### **Katılanlara sağlık önerileri**

Geniş katılımlı spor etkinliklerinde katılımcıların etkinlik öncesi sağlık durumları olası rahatsızlıkları öngörmeye yardımcı olur. Tüm katılanların anamnez ve fizik muayenelerinin yapılması, katılımcı sayısının çokluğu ve sorgulama zorlukları nedeniyle pratik değildir. Katılımcıların kendi sağlıklarını kontrol ettirmeleri konusunda yönlendirilmeleri daha uygun olacaktır.

Etkinlik öncesinde katılımcılar riskler konusunda uyarılmalıdır. Düzenlenecek standart bir form ile katılımcıların geçmiş sağlık sorunları ve semptomları açısından değerlendirmesi yapılabilir. Veya güvenilir sağlık kuruluşlarından etkinliğe katılabilirlik belgesi getirmeleri istenebilir. Ancak halk koşuları gibi spora teşvik amaçlı bu tür organizasyonlarda bu tür yaklaşımların caydırıcı özelliğini göz ardı etmemek gerekir. Sağlık sorunu olanların kontrollü katılımlarını sağlamak için ayrı numaralandırma yapılarak ve bunu giysilerine yansıtarak daha etkin sağlık hizmetinin verilebileceği bir planlama yapılabilir.

Ortalama 25000 kişinin katıldığı Londra maratonunda tüm katılımcılara sağlık öğütleri içeren ve herhangi bir sağlık sorunlarının olup olmadığı yönünde 6 ila 16 soruya cevap vermeleri istenen bir mektup gönderilmektedir. Amaç katılımcıların kendi sağlıklarını değerlendirmeleri konusunda yönlendirmektir. Kendilerini iyi hissetmeyen, sakatlıkları olan, yarışmadan bir ay önce 15 mili rahat bir şekilde koşamayanlar bir yıl sonraki katılımları garanti edilerek koşmamaları konusunda ikna edilmeye çalışılmaktadır. Birçoğunun hastalığını inkar etmesi ya da saklaması söz konusudur. Bir başka yöntem de katılımcıların katılım numaralarının arka yüzüne önceden gördükleri tedavileri ve kullandıkları ilaçları yazmaları konusunda cesaretlendirilmeleridir.

Bu zor ve yorucu yarışmaya katılanlar özgür olmalı ve üzerlerinde baskı hissetmemelidir. Ancak sponsorlarca önerilen paralar bu özgürlüğü kısıtlamaktadır. Birçok geniş katılımlı spor yarışında sponsorlar tarafından verilen destekler spor sevgisinin yerini alabilmektedir. Bu elit olmayan sporcular için risk oluşturabilmektedir: birçoğu sakatlığına veya hastalığına rağmen yarışmada yer alabilmektedir.

Günümüzde değişik sağlık sorunu bulunan hasta ya da özürlü gruplarının sportif karşılaşmalara katılmaları konusunda bir eğilim vardır. Örneğin kardiyak rehabilitasyon hastaları için maraton koşusu hedefi konabilmektedir. Kalp - böbrek transplantasyon hastaları, ampüteler, diyabet, epilepsi, lösemi, kanser, astım, mültipl skleroz, motor sinir hastaları hatta paraplejiklere dahi bu tür yarışlar yaptırılabilir. Bu yarışlar potansiyel sağlık sorunları getirebilir. Tüm katılımcılar risklerin farkında olarak sorumluluğu üzerine almalı ve kendi doktorlarının onayı ile yarışlara katılmalıdır.

#### **Uzun mesafe koşularında sorunlar ve öneriler**

Maraton, yarı maraton ve benzeri uzun mesafe koşularında en sık rastlanan acil yardım gerektiren tıbbi sorunlar hipotermi veya soğuğa maruz kalma; hipertermi, sıcak çarpması veya kollaps, hipovolemik kollaps ve hipoglisemi olmaktadır (4).

Bu sporculara bazı sağlık önerileri yapılabilir. Antrenman durumları bu düzeyde bir koşuyu karşılayabilir olmalıdır. Beslenmeleri yarış öncesi dönemde uygun ve yeterli olmalıdır. Yarışma öncesi, içi ve sonrasında belirli aralıklarla yeterli sıvı, gerekiyorsa mineral alımı sağlanmalıdır. Mevsim ve hava şartlarına uygun, ağır olmayan malzemelerin kullanıldığı giysiler seçilmelidir. Yarışma günü dinlenilmiş, hidrasyon sağlanmış, yeterli besin alınmış olmalı, yarışma öncesi uygun ısınma yapılmış olmalıdır. Yarışma sonrası sıvı alımı sağlanarak kayıplar karşılanmalı, uygun beslenme ile hipoglisemi riskleri önlenmelidir. Yardım gerektirebilecek sağlık sorunları ve herhangi bir normal dışı durum önceden sağlık görevlilerine bildirilerek yardım istenmelidir.

#### **Spor etkinliği sağlık çantası temel malzeme ve araçları**

Sağlık çantası içeriğini oluşturan malzeme nitelik ve miktarı sporun doğasına ve muhtemel yaralanma oranlarına ve ciddiyetine, katılan yarışmacıların sayısına, hekimin ve sağlık personelinin deneyimine bağlı olarak değişiklik gösterir. Bu personel sağlık çantasındaki tüm araçların kullanımında deneyimli olmalıdır.

İdeal olarak; havayolu ve ventilasyon malzemeleri, değişik boylarda orofaringeal airway, nazofaringeal-nazal airway, uygun boyutlarda sert boyunluk, ventilasyon için cep maskesi, torba-valf-maske, endotrakeal tüpler, taşınabilir manüel aspiratör, oksijen tüpü ve maskesi, otomatik eksternal defibrilatör bulunmalıdır (4). Ayrıca büyük forseps (McGill), pilleri ve uçları ile laringoskop seti, iğne krikotiroidektomi için 14 No katater, 10 ml enjektör, vazelin türü kaydırıcı malzeme yer almalıdır. Dolaşım malzemeleri arasında değişik boylarda branüller, damar içi sıvılar (izotonik NaCl ve Ringer laktat), intravenöz kataterler bulunmalı; flaster, turnike, kumaş makası olmalıdır.

Diğer malzemeler olarak şunlar sayılabilir: muayene için steril ve steril olmayan eldivenler, bandaj makası, steril emici gazlı bez, pansuman malzemesi ve sargı bezi, dil basacağı, pamuk, enjektör ve iğneleri, alkollü bezler, lokal anestezi, antiseptik solüsyonlar, sütür kiti (portegü, penset, makas, dikiş materyali), ışık kaynağı, stetoskop, tansiyon aleti, otoskop-oftalmoskop (mavi filtreli), göz rondelası, ayna, floroseinli göz damlası, ateş ölçer (oral-rektal), refleks çekici, hızlı uygulanabilir kol ve bacak ateli, battaniye, idrar stikleri, buz ve atıklar için plastik torba, reçete ve kayıt formları, yasaklı maddeler listesi (doping), taşıma için baş destekli omurga tahtası, sedye.

Çantanın ilaç içeriği ise şöyle olabilir: adenalin (enjektörde 1/10000 hazır solüsyonu), dekstroz (%50 lik, enjektörde hazır), nitrosprey, ventolin inhaler, antienflamatuar ilaçlar, antibiyotikler, gerekli olabilecek diğer ilaçlar.

### **Spor etkinliği öncesi planlama kısa notları**

- Başarılı bir sağlık hizmeti için önceden iyi hazırlık önemli bir faktördür.
- Sorumlu hekimin sahada veya pistte ilk ve acil müdahale için yeterli tıbbi donanımı bulunmalı, ileri sağlık merkezi ile etkin iletişim içinde olmalı, sporcuyu bu sağlık merkezine transfer edecek araç planlamasını yapmalıdır.
- Yarışma alanı önceden iyi değerlendirilerek potansiyel yaralanma alanları saptanmalı, yaralanmış sporcuya en hızlı ulaşma yöntemleri belirlenmelidir.
- Acil durum planlaması ve eylemi için tatbikat yapılmalıdır.
- Potansiyel risk faktörleri olarak sıcaklık, hava ve çevre faktörleri planlamada dikkate alınmalıdır.

### **KAYNAKLAR**

1. Arbon P, Bridgewater FH, Smith C: Mass gathering medicine: a predictive model for patient presentation and transport rates. *Prehosp Disaster Med* **16**: 150-8, 2001.
2. Avrasya maratonu: <http://www.istanbulmarathon.org>, 2007.
3. Karamızrak SO, Nalçakan M, Kocahan T: XXIII. Universiade 2005 İzmir Yaz Spor Oyunlarında sağlık hizmetleri. *Spor Hekimliği Dergisi* **41**: 61-70, 2006.
4. Luke A, Stanish WD: Field side assessment and triage. In: *FIMS Team Physician Manual*, Micheli L, Smith A, Bachl N, et al, Eds, Hong Kong, Lippincott Williams & Wilkins 2001, pp 136-59.
5. Mahoning: Regulation for protecting the health and safety of persons attending temporary mass gatherings in the Mahoning County general health district. <http://www.mahoning-health.org/public/massgath.htm>, 2002.
6. Milsten AM, Maguire BJ, Bissell RA, Seaman KG: Mass-gathering medical care: a review of the literature. *Prehosp Disaster Med* **17**: 151-62, 2002.
7. Sammut J: Sydney 2000: Olympic Stadium medical programme (Congress abstract). *Prehosp Disast Med* **16**: 64, 2001.
8. Tunstall-Pedoe DS: Medical cover for major sporting events. In: *ABC of Sports Medicine*. G McLatchie, M Harries, J King, C Williams, Eds. London, BMJ Publishing Group, 1995, pp 99-101.

**Yazışma adresi:** Dr. Mesut Nalçakan  
İzmir İl Sağlık Müdürlüğü  
Alsancak İzmir  
Tel: 0232 441 2177  
GSM: 0532 413 0420  
**e-mail:** mesutn@gmail.com