

ÇAĞIMIZIN VEBASİ: ŞİDDET

- Epidemiyolojistler şiddetin yayılmasıyla ortaya çıkan cinayetleri, intiharları ve yaralanmaları durdurmanın yollarını arıyorlar.

Şiddet, Wyoming'deki Wind River Kızılderili arazisinin kıraç yamaçlarında ve ancak birkaç kişinin yaşadığı ovalarda esen uğursuz rüzgârlar kadar görünmezdi. Ama bir o kadar da gerçekti. Daha sonra varlığı yakıcı Ağustos sıcağı kadar yaygınlaştı. Gücü ne olursa olsun bu şiddet salgını veba gibi, bir avuç genç adamın ruhlarında çabucak yayıldı.

İlk olarak 19 yaşındaki bir genç hapisane hücrelerinde asılı olarak bulundu. Dört gün sonra diğer sonra diğer bir genç kendini, eşofmanlarını boğazına dolayıp ağaca asarak öldürdü. Cenazeler birbiri ardından kıldeseden alınıp mezarlığa götürülürken tören davullarının tekdüze vuruşları duyuluyordu. Bu sahne, daha başka gençlerin, kendilerini ip, deri, tel ve giyim eşyalarıyla asmış olarak bulunmalarıyla tüyler ürpertici bir benzerlikle tekrarlanmaya devam etti. İki aydan az bir zamanda yaşları 14 ile 26 arasında değişen dokuz Amerikalı yerli kendi elleriyle ölümler buldular. Bundan başka, en azından 20 erkek veya kadın da intihara teşebbüs etti.

Ekim geldiğinde havalar soğudu ve rüzgâr, yaklaşık 5 milyon dönümlük kabile topraklarının dışına doğru sürüklendi. Shoshone ve Arapaho kabilelerinin yaşlıları, kabilelerini kasıp kavuran, ne olduğunu açıklayamadıkları bu gücü defetmek için toplandılar. Birlikte, gençleri kiletten, şiddet denen veba türüyle savaşmak için atalardan kalan eski bir tören hazırladılar. Bu ayın 1918'de bir grip salgını yemelerine yardım etmişti. Yaşlılardan biri, "Bize ne olduğunu bilmiyoruz, ama bir çeşit hastalık olmalı" diye yorum yaptı.

Şiddet olayları ile hastalık arasındaki bağlantı sadece bir benzerlik olmakla kalmıyor. Artan sayıda bilim adamı iki olay arasında açık bir benzerlik olduğuna inanıyorlar. Bazı parazit ve bakterilerin uygun ortam bulduklarında çoğalmaları gibi, şiddet olaylarının da belli coğrafi bölgelerde yoğunlaştıkları tahmin ediliyor. Uzmanlara göre cinayet işleme veya intihar etme düşüncesi de bulaşıcı olabilir ve salgın bir hastalık gibi toplumda yayılabilir. Bu arada, tüp doktorları, fiziksel ölümün nedenlerini anlamak için insan vücudunu inceden inceye tetkik ederken, şimdiki patolojistler psikolojik otopsi denen bir yöntemle ölüyle iletişim kuruyorlar.

Şiddet ile hastalık arasındaki paralellikler endişe verici, şaşırtıcı ve hatta korkutucu olabilir. Ancak bilim adamları şiddeti herhangi bir ölümcül hastalığımsısına izleyip, çözülüp sonunda durdurmaya kararlı görünüyorlar.

Altı yıl önce, Atlanta'daki Hastalık Kontrol Merkezi'nin (CDC) Müdürü'ğünü yapan William Foege, basit bir soru sordu: İnsanlar ne öldürüyor? ABD'deki en önemli sağlık sorunlarının araştırılması istendiğinde, ortaya çıkan listenin en



üst sıralarını kanser, kalp hastalıkları, şeker hastalığı ve felç ile birlikte, toplumumuzun ölümcül düzeyde tehdit eden şiddet kaplıyordu. Bu rapordan yola çıkılarak Şiddet Epidemiyolojisi Kürsüsü kuruldu. Bugün CDC'nin merkez binasının penceresiz bir bölümünde araştırmacılar, cinayetleri, intihar ve aile içindeki şiddet olaylarını izliyorlar. Sosyologlardan, kriminolojistlerden, tıbbi antropolojistlerden, psikiyatrist, istatistikçi ve diğer uzmanlardan kurulu araştırma ekibi, diğer araştırmacıların, su çiçeğinden AIDS'e kadar değişik hastalıkların çıkış nedenlerini incelerken kullandıkları yöntem ve epidemiyolojik aletlerin aynalarını kullanıyor. CDC'deki Şiddet Kürsüsünün başkanlığını yapan Mark Rosenberg'e göre "Çok uzun süre boyunca insanlar, şiddetin sadece bir suç ve adalet sorunu olduğunu düşündüler. İnsanlar, intihar olaylarının, bu ülkede ölüme sebebiyet veren nedenler arasında sekizinci sırada olduğunu anlamıyorlar. Şiddet olayları ise II. sırayı alıyor. Zenci gençlerin ölümüne sebep veren nedenler arasında şiddet olayları listenin başında yer alıyor. Şiddet bir toplum-sağlığı konusu haline geldi, bu da CDC'nin çalışma alanına giriyor."

Rosenberg, tekrar tekrar hastalıkların nedeninden bahsediyor. Örnek olarak da verem ele alıyor. Verem neden olduğu ölümler 100 yıl önce, bu hastalığa sebep olan unsurların ortaya çıkarılmasıyla düşmeye başladı. O zamanlarda yapılan araştırmalarda, sağlıksız beslenmenin ve sağlıksız ortamların bu hastalığın ilerlemesine neden olduğunu ortaya çıkardılar ve her iki faktör için de çözümler getirdiler. Öyleyse aynı şey şiddet olayları için de uygulanabilir.

Şiddete çare bulmadan önce, araştırmacılar onu en basit enfeksiyonu ele aldıkları gibi incelemeli ve anlamalıydılar. Ortaya çıkardıkları ipuçlarından birisi, cinayet ve intiharların bulaşıcı olabileceğiydi.

Kaliforniya Üniversitesi'nde "şiddetin basınla bağlantısı" üzerine çalışmalar yapan Davit Phillips yüzyıllar boyunca insanların şiddet olaylarının yayılmasında taklitçiliğin önemli bir etken olduğuna inandıklarını belirtiyor ve Goethe'nin ilk romanı olan "Genç Werther'in İzdırabları"nın 1774'te yayınlanmasından sonra intihar olaylarının artmasına işaret ediyor. Evli bir kadına aşık olduğunu anladığında kendisini vuran roman kahramanı, daha sonra intihara eden bazı Avrupalı okuyucular için bir model olmuştu.

Werther'in hayali intihardan yaklaşık 200 yıl sonra Phillips, günlük şiddet olaylarını inceleyerek taklit hipotezinin doğruluğunu araştırmaya karar verdi. Acaba bir kişinin işlediği cinayet diğerlerini de şiddet olaylarına mı yönleltiyordu? Aca-

ba gerçek bir intihar olayı diğerlerini de kendi canlarını almaya yönlendiriyor muydu? Phillips laboratuvar koşullarında uygulanan deneylerde şiddet filimleri ve TV gösterileri seyrettirilen gönüllülerde saldırgan tavırlar başgösterdiğini, olanak tanındığında plastik bebekleri yumrukladıklarını ve insanlara elektrik şoku verdiklerini gözledi.

Virüslerin insan vücudunda test tüplerinde olduğundan farklı davranmaları gibi, insanların da gerçek dünyada laboratuvarlardakinden farklı davrandıklarını düşünen Phillips, 1947-68 yılları arasında "The New York Times" gazetesinin birinci sayfasında çıkan tüm intihar haberlerini biriktirmeye başladı ve bir intihar olayı geniş biçimde yayınlandığında birgünde normalden yaklaşık 58.1 tane daha fazla intihar olayını meydana geldiğini ortaya çıkardı. İntihar olaylarındaki artış, haberin yayınlanma sıklığıyla doğru orantılıydı. Örneğin, Marilyn Monroe'nun hayatına son vermesinden sonraki ilk ayda intihar olayları % 12'lik bir artış göstermiş, yani fazladan 197 kişi intihar etmişti.

Phillips, intihar haberlerinin, hatta dizi filmlerdeki intihar sahnelerinin, özel uçak kazalarına ve araba kazalarına olan etkisini de araştırdı. Bu istatistikler de Phillips'in taklitçilik teorisini doğrular görünüyordu.

Daha sonra Phillips, basında çıkan cinayet haberleri ile cinayet olaylarındaki artışlar arasındaki bağlantıyı araştırdı. Ancak cinayet haberleri çok sık yayınlanıyordu. Birinin etkisini diğerlerinden ayırmanın güç olduğunu düşündü. Daha sonra birden, istediği türde şiddet haberlerini buldu: Bu, ödüllendirilen, heyecan verici ve hemen hemen herkesçe meşruluğu kabul edilen bir şiddet türü olan ağır siklet boks karşılaşmalarıydı.

Phillips, 1973'ten 1979'a kadar yapılan tüm boks karşılaşmalarını inceledi. Her ödüllü karşılaşmanın yayınlanmasından sonra şiddet olaylarının ülke çapında % 12,46 oranında (yani karşılaşma başına fazladan 11 olay) arttığını saptadı. Cinayet oranları da karşılaşmanın yayınlanma yoğunluğu ile doğru orantılı olarak artıyordu. Muhammed Ali'nin 1975'te yaptığı iki maçtan sonra ölüm olaylarında en yüksek artış meydana geldi. Manila'daki karşılaşmadan sonra 108 kişinin öldürüldüğü bildiriliyordu. Phillips, bu sayıların normalden 26 kez fazla olduğunu belirtiyor. Ayrıca bu karşılaşmalardan sonra öldürülen kurbanların karşılaşmayı kaybeden boksörlerle aynı fiziksel özelliklere sahip olduklarını da ortaya çıkardı.

Acaba, intihar olaylarında olduğu gibi, bu boks maçlarının basında yer alması da, daha geç olması mümkün olan ölümlerin gerçekleşmesini hızlandırmış olabilir mi? Şiddet olaylarındaki artışta açıklayabilecek başka faktörler de var mı?

Ancak araştırma sonuçları şiddet olaylarında meydana gelen intihar olaylarını ve boks maçlarını konu alan haberleri izleyen artışın, bu haberlerin etkisi olmaksızın ortaya çıkamayacaklarını gösteriyor.

Phillips'in halen devam etmekte olan araştırmalarından merak uyandıran ve henüz açıklanamamış bir sonuç daha çıktı. Bir intihar olayı veya ödül maçının basında yer almasından sonra yayılan saldırgan olayları, tahrik edici haberin ilk yayınlandığı günden yaklaşık üç gün sonra zirveye ulaşıyordu. Phillips bunu, fiziksel hastalıklarda olduğu gibi bir kuluçka süresine bağlanabileceğini ileri sürmektedir.

Phillips'in çalışmaları kendine karşı bir muhalefetin oluşmasına neden oldu ve CDC'deki ve başka merkezlerdeki bazı araştırmacılar Phillips'in metodolojisini eleştirmeye başladılar.

Epidemiyolojistlerin geleneksel olarak davranışbilimcilerin ve sosyologların çalışma alanlarına giren konularla ilgilenmeleri tartışıldı ve karmaşık sosyal ilişkiler örgüsünün içine yerleşmiş olan şiddet değişkenlerinin, sosyobiolojik terimlerle belirlenmesi ve açıklanmasının zaten yeterince zor olduğu ileri sürüldü. Şiddetin insan doğasının ayrılmaz bir parçası. Habil'in Kabl'i öldürmesi kadar eskiye dayanan bir miras olduğu düşüncesi yaygındı.

Ancak CDC'deki personel ve diğer araştırmacılar, şiddetin önüne geçilemez bir güç veya modern yaşamın hoş olmayan bir gerçeği olduğuna inanmıyorlar. Tüm emeklerini vererek istatistikleri birleştiriyorlar, onyıllar boyunca tutulmuş şüpheli ölüm vakalarını inceliyorlar ve nüfusa ait çalışmaların karşılaştırıyorlar. Kanlı saldırıların neden ve biçimlerini açıklayacak canlı bir model bulmak umuduyla, soğuk ve cansız sayı listelerini, bilgisayarlardan çıkan sayfalar dolusu bilgiyi inceliyorlar.

Araştırmacılar, şiddet ile hastalık arasındaki bir diğer benzerliği daha ortaya çıkardılar. Araştırmacılara göre, bazı hastalıkların belirli bir bölgeye mahsus olması gibi -tropikal bölgelerde sıtma- bazı şiddet olayları da belirli coğrafi bölgelerde yoğunlaşmaktadır. Örneğin ABD çapında cinayet oranları izlendikten sonra şiddet olaylarının daha yoğun olduğu bir "Güney Kuşağı"nın bulunduğu görülmüştür. Jim Mercy, bunun şiddet olaylarının Güney'de geleneksel olarak daha fazla olması, bölgede daha fazla silah bulunması ve yoksulluğa açıklanabileceğini ileri sürüyor. Şiddetin altkültürüyle ilgili bir teori de var: O da Güney'deki halkın bazı şiddet türlerinin kabul edilebilir olduğu düşüncesiyle yetmiş yaş olmaları. Mercy ayrıca, intihar oranları arasındaki farkın eyaletlerde halka sunulan sosyal hizmetlerdeki farktan kaynaklanıp kaynaklanmadığını merak ediyor. Bunun nedeni, nüfusa oluşturan ırk veya etnik grupların farklılıklarında mı yatıyor? Yoksa istatistiklerin hazırlanış biçimlerinin farklı olması mı bizi yanlış yerlere yönlendiriyor?

Çevrenin insan davranışlarını etkilediğini savunan görüş pek yeni değil. Avrupalı reformcu ve eğitimci Johannes Althusius, 1603'de şöyle yazmış: "Kişi, insanın doğasını yaşadığı yere bakarak anlayabilir. Açık ve rüzgarlı yerlerde yaşayanlar kavgacı yerinde duramayan ve istikrarsız olurlar. Dağlık yerlerde yaşayanlar sert, sağlam ve hoşgörüsüz olurlar. Vadi halkları ise ince ruhlu, nazik olurlar. Kıraç topraklarda yetişenler ise yetenekli, üretken, gayretli ve kuralcı olurlar."

Bugün, mevsimlerdeki değişiklik gibi, çevresel uyarıların saldırgan davranışların artmasına neden olabileceği düşünülüyor. 1983'te yapılan bir çalışmada, tecavüz ve saldırıların, yani şiddet olaylarının yaz aylarında sıcaklığın artmasıyla arttığı gözlemlendi. Araştırmacılar, sıcak havalarda faaliyete geçirdiği bir neuroendokrin sisteminin varlığından söz ediyorlar.

Ayrıca hava kirliliğinin ve hava durumunun şiddet olaylarına etkisi de araştırıldı. Nemli günlerden çok, kuru havalarda ortaya çıkan yüksek sıcaklıkların ve alçak rüzgarların

(Devamı 47. Sayfada)

şiddet olaylarının artmasına yol açtığı iddia edildi. Atmosfer koşullarının ve şiddet olaylarındaki artışın sadece karşılıklı bir ilişki içinde olmadığı, ayrıca birbirleriyle bir neden sonuç ilişkisi içinde oldukları da ileri sürüldü. Örneğin ozon seviyelerinin yüksek olduğu günlerde daha fazla aile kavgası olduğu kayıtları incelenmesinden anlaşılıyor. Ancak, rüzgarlı, nemli hava şartları şiddet olaylarının düştüğü günlere denk geliyordu.

Peki bilim adamlarının yüksek riskli olarak tanımladıkları çevrelerde yaşayanlardan bazıları neden hiçbir zaman şiddete başvuruyorlar? Ve neden diğer bazıları hiç bir sorun olmamasına rağmen saldırgan davranışlar gösteriyorlar? Öyleyse sadece vücut dışından gelen uyarılar değil, vücudun içinden gelen uyarılar da insanların davranış biçimlerini etkiliyor. Yüzyıllar boyunca, araştırmacılar biyolojik yapının şiddet üzerinde oynadığı rolü tartıştılar.

İrk, seks ve yaş unsurlarının en belirgin biyolojik risk faktörleri olmalarına rağmen uzmanlar seksin şiddet ile açıkça bağlantılı olduğunda birleşiyorlar. Rosenberg, kişileri etkileyen sosyal ve kültürel unsurları birbirlerinden ayırmanın çok zor olduğunu, ancak genç erkeklerin hem kendilerine hem de başkalarına yönelik şiddet olaylarına kadınlardan çok daha fazla kanıştıklarını ve bu yüzden buna neden olabilecek biyolojik faktörlerin dikkatlice incelenmesinin gerektiğini söylüyor. Erkeklerin cinsel karakteristiklerini belirleyen androsteron ve testosteron gibi androjenler bu davranışların sorumlusu olabilirler. Rosenberg, terörist eylemlerine katılanların çoğunlukla genç ve erkek olduklarına dikkati çekiyor. Terörizm CDC'nin çalışma alanına girmemesine rağmen, teröristlerin diğer katillerle benzer risk faktörlerini paylaştıkları görüldü.

Bethesda, Maryland'deki Ulusal Akıl Sağlığı Enstitüsü'ndeki araştırmacılar, aşırı saldırgan şahıslarda neurotransmitter görevi yapan serotonin'in etkilerini araştırırken, bu hormonun düşük seviyelerde bulunmasının davranış bozukluklarına neden olabildiğini bulmuşlar. Belki de birgün, vücuttaki serotonin seviyesinin ölçülmesiyle intihar etmeye ve suç işlemeye meyilli olanlar belirlenebilecek.

Yakın bir gelecekte biyolojik olarak bir çocuğun büyüdüğü zaman şiddete yönelik davranışlara meyilli olduğunu saptayarak, anne babasını potansiyel davranış bozukluklarına karşı uyarabileceğiz. Bir uzman, "Bazıları çocuğun etiklenebileceğini ve suç işlemesi beklenerek büyüyeceğini iddia edecekler ve diğer bazıları da hiçbir şeyin yapılamayacağını, zira kişinin, suçluluğu ispatlanana dek suçsuz olduğunu savunacaklar. Ancak, birisi çiçek hastalığına yakalandığında böyle düşünmüyoruz ve hastayı karantinaya alıyoruz. Şiddet eylemlerine meyilli olanları saptadıktan sonra yapılması gerekenler hakkında hiç kimse birşey söyleyemiyor" diyor.

ÖDÜLLÜ SORULAR

MATEMATİK:

1) $x^4 + ax^2 + b = 0$ denkleminin kökleri r_1, r_2, r_3, r_4 olsun. $i = 1, 2, 3, 4$ için $0 < A \leq r^2 \leq B$ eşitsizliği sağlanıyorsa

$$4 \leq \frac{a^2}{b} \leq \frac{(AB)^2}{AB}$$

olduğunu gösteriniz.

$$2) n^2 + (n+1)^2 = m^4 + (m+1)^4$$

denklemini sağlayan bütün n, m tamsayılarını bulunuz.

$$a^2 \quad b \quad AB \quad (A+B)^2 \quad i$$

FİZİK:

1. Uzunluğu L , kütlesi M olan bir merdiven, bir duvara dayalı tutuluyor. Bu durumda merdivenin alt ucu duvardan d mesafede olup, her türlü sürtünme ihmal edilebilir. Merdiven bırakıldığında aşağı doğru kaymaya başlıyor. Üst ucu duvardan kurtulduğu anda, alt ucu duvardan ne kadar uzakta olur?

2. Yatay düzlemde bir düzlem aynadan h yükseklikte monokromatik bir ışık kaynağı var. Kaynaktan d uzaklıkta ve aynaya dik durumda bir ekran bulunuyor. Ekranın aynadan H yükseklikte bir noktasında, kaynaktan doğrudan doğruya gelen ışın ile aynadan yansıyanın yapıcı girişim (parlak nokta) oluşturması için, dalgaboyu (λ) , d, h ve H arasında sağlanması gereken bağıntıyı bulunuz.

Mayıs sayımızdaki Ödüllü sorularımızın yanıtları ve ödül kazanan okuyularımızın isimleri 29. sayfamızdadır.

Bir başka uzman "Süreklili bir şiddet tehdidi olmadan yaşayabileceğimiz bir toplum düşünmek zor. Gazetelerde her gün cinayetler, tecavüzler ve intihar olayları manşetlere geçiyor. Ancak 100 yıl önce, insanlar, ciddi çocuk hastalıklardan olmayan bir yaşam sürmeyi hayal bile edemiyorlardı. Bugün, çiçek hastalığı safdışı bırakıldı. Çocuklar tifodan korkmadan yetiştirilebiliyorlar. Bu tür şiddet eylemlerine meyilli olanları saptamaya henüz başlıyoruz. Bu tamamlanınca, etkili önlemler alacağız ve ondan sonra şiddet, günlük yaşamımızın ayrılmaz bir parçası olmaktan çıkacak." demekte ve bilim bir gün şiddet bilmecesini çözeceğine yürekten inanmaktadır.

DÜZELTME

Nisan 1987 sayımızda şeker hastaları için sözünü etmiş olduğumuz Aspartame adlı ilaç, Türkiye'de SANPA adıyla satılmaktadır.