



Afyon'un Çay ilçesinde ortopedik özürlülerin sıklığı

The prevalence of orthopedic disabilities in the district of Çay, Afyon, Turkey

Gökhan MARALCAN, ¹ İlhami KURU, ¹ Ümit Yusuf AYDIN, ² Levent ALTINEL, ¹
Mehmet Eray BOZAN, ¹ Hülya ELLİDOKUZ ³

Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, ¹Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, ³Halk Sağlığı Anabilim Dalı;
²Afyon İl Sağlık Müdürlüğü

Amaç: Bu çalışmada, ortopedik özürlülerin tüm toplumdaki sıklığını belirlemek için örnek teşkil edebilecek bir bölgedeki özürlü kişilere ait veriler çıkarıldı.

Çalışma planı: Çalışma Afyon'un Çay ilçesinde iki aşamalı saha çalışması olarak yapıldı. İlk aşamada ön tarama ile bölgedeki tüm ortopedik özürlü bireyler belirlendi; daha sonra ortopedi ve travmatoloji uzmanları tarafından bu bireylerin sorgulamaları ve muayeneleri yapıldı. Gerekliğinde radyolojik incelemeye başvuruldu. Süreklilik gösteren ve kişide belirgin bir fonksiyon kaybına yol açan bir kas-iskelet sistemi patolojisi ortopedik özürlü olarak kabul edildi. Ortopedik özürlüler doğuştan, travmatik, serebral felç, poliomiyelit ve diğer nedenler olmak üzere beş gruba ayrıldı.

Sonuçlar: Toplam nüfusu 35,571 olan alanda ortopedik özürlü 189 kişi saptandı (53/10,000). Sakatlık görülme oranı erkeklerde kadınlara göre 1.8 kat fazla idi. Doğuştan hastalıklar en sık ortopedik özürlü nedeni olarak belirlendi (%25.9; 13.7/10,000); bunu travma (%23.8; 12.6/10,000), serebral felç (%21.7; 11.5/10,000), poliomiyelit (%10.1; 5.3/10,000) ve diğerleri (%18.5; 9.8/10,000) izlemekteydi. En düşük ortalama yaş (19±5) serebral felç grubunda bulundu; aynı zamanda, en fazla fonksiyon kaybına yol açan sakatlık nedeni idi. Poliomiyelitli grupta yaş ortalaması 29±7 bulundu. Özürlülerin %37'sinde dar ya da geniş kapsamlı bir cerrahi girişimle belirli bir iyileşme elde edilebileceği, %9'unda ise fizik tedavi ve protez-ortez gibi cihazlar ile fonksiyonlarda ve yaşam kalitelerinde belirgin iyileşme sağlanabileceği saptandı; buna karşın sadece %18'inin bir sağlık güvencesi vardı.

Çıkarımlar: Bulgularımız, ülkemizde ortopedik özürlü sıklığını ve sonuçlarını belirlemeye yönelik çalışmalara ışık tutabilir.

Anahtar sözcükler: Afyon; anormallik/epidemioloji; özürlü kişiler; nüfus araştırması; prevalans; halk sağlığı.

Objectives: Data were collected on disabilities from a sample population in order to estimate the prevalence of orthopedic disabilities in the general population.

Methods: A two-stage field study was conducted in Çay, a district of Afyon, Turkey. In the first stage, a list of all individuals with orthopedic disabilities was derived. Then, medical histories were elicited and examinations were made by a team of specialists of orthopedics and traumatology. Radiographic studies were made when necessary. Orthopedic disabilities were defined as any muscle or skeletal abnormality that was associated with a permanent functional loss and were classified as congenital, traumatic, cerebral palsy, poliomyelitis, and other causes.

Results: The overall population was 35,571, of whom 189 had orthopedic disabilities (53/10,000). The male-to-female ratio was 1.8. The most common cause was congenital diseases (25.9%; 13.7/10,000), followed by trauma (23.8%; 12.6/10,000), cerebral palsy (21.7%; 11.5/10,000), poliomyelitis (10.1%; 5.3/10,000), and others (18.5%; 9.8/10,000). The lowest mean age (19±5 years) was found in those with cerebral palsy, which was associated with the highest degree of functional loss. The mean age in patients with poliomyelitis was 29±7 years. It was found that 37% of the disabled could benefit from either a limited or extensive surgical intervention, and 9% could have significant improvement both in functional ability and life quality through physical therapy or the use of a prosthesis/orthosis. Only 18% were under the coverage of a health insurance, though.

Conclusions: The data of this study may throw some new light on the prevalence and implications of orthopedic disabilities in Turkey.

Key words: Afyon; abnormalities/epidemiology; disabled persons; population surveillance; prevalence; public health.

Dünya Sağlık Örgütü, özürülük oranını gelişmiş ülkeler için %10, gelişmekte olan ülkeler için %12 olarak bildirmektedir. Bu oran üzerinden yapılan tahminlere göre, Türkiye’de 6-7.5 milyon özürülünün bulunduğu kabul edilmektedir. Özürülülerin sorunlarının saptanması ve çözümüne yönelik çalışmalarda, öncelikle özürülü sayısının özür gruplarına göre saptanması gerekmektedir. Ülkemizde bu konuda çalışmalar devam etmekle birlikte henüz bir veri tabanı oluşturulamamıştır.^[1]

Bu çalışmada, kas-iskelet sisteminin ciddi fonksiyon bozukluğuna yol açan ortopedik özürlerin toplumumuzdaki sıklığını belirlemek için, örnek teşkil edebilecek bir bölgede ortopedik özürülü kişilere ait verileri ortaya koymak amaçlandı.

Hastalar ve yöntem

Çalışma, Afyon’un Çay ilçesinin merkezi ile bu ilçeye bağlı köy ve kasabalarda yürütüldü. Saha çalışması iki aşamalı olarak yapıldı. İlk aşamada, çalışma alanı 10 coğrafi bölgeye ayrıldı. Her bölgedeki ortopedik özürülü kişiler, ilgili sağlık ocağı personeli tarafından belirlendi. Ortopedi ve travmatoloji uzmanları tarafından yürütülen ikinci aşamada ise, ön çalışmada belirlenen tüm özürülü bireylerden doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası öykülerini de içeren bir sorgulama formunu doldurmaları istendi. Daha sonra, tüm özürülülerin ortopedik muayeneleri yapıldı. Gereken olgularda radyografik değerlendirmeye başvuruldu.

Çalışmamızda, süreklilik gösteren ve kişide belirgin bir fonksiyon kaybına yol açan bir kas-iskelet sistemi patolojisi ortopedik özür olarak kabul edildi. Asemptomatik pes planus, erişkindeki minimal kalça displazisi gibi fonksiyon kaybına yol açmayan ortopedik sorunlar; bir hastalıktan dolayı tıbbi ya da cerrahi tedavi görerek tamamen iyileşen olgular çalışmaya dahil edilmedi. Olgular, ortopedik özür nedenlerine göre doğuştan, travmatik, serebral felç (SF), poliomiyelit ve diğer nedenler olmak üzere beş gruba ayrıldı. Bireylerin yaş, cinsiyet ve sosyal güvencesine göre dağılımları da çıkarıldı.

Sonuçlar

Taranan toplum 35571 bireyden oluşmaktaydı. Toplam 189 ortopedik özürülü birey saptandı (53/10,000). En sık rastlanan ortopedik özür nedeni doğuştan hastalıklardı (13.7/10,000). Diğer özür ne-

denleri travma (12.6/10,000), SF (11.5/10,000), poliomiyelit (5.3/10,000) ve diğer (9.8/10,000) olarak belirlendi (Tablo 1).

Belirlenen doğuştan sakatlıklar görülme sıklığına göre şöyle sıralandı: Sindaktili (n=11), gelişimsel kalça displazisi (n=9), pes ekinovarus (n=7), obstetrik palsi (n=5), meningomiyelozel (n=3), kifoskoloz (n=3), musküler distrofi (n=3), peroneal paralizisi (n=2) ve diğer (n=6).

Travmatik nedenli sakatlıkların dağılımı ise şöyleydi: Malunion (n=13), amputasyon (n=9), kontraktür (n=7), parezi-paralizisi (n=5), artroz (n=4), kaynamama (n=4) ve ankiloz (n=3).

Serebral felçli hastalar spastik, diskinetik, karma (spastik-diskinetik) ve ataksik olmak üzere dört grupta toplandı. Spastik grup da kendi içinde dört gruba ayrıldı. Yirmi sekiz spastik olgunun ikisi monoplejik, 10’u hemiplejik, sekizi paraplejik ve sekizi kuadriplejik idi.

On dokuz kişide poliomiyelit sekeli saptandı. Bu grupta yaş ortalaması 29±7 idi; olguların en genci 22 yaşındaydı.

“Diğer” başlıklı grupta ise septik artrit veya osteomiyelit sekeline bağlı yedi, romatoid artrit/ankilozan spondilite bağlı altı, beyin kanamasına bağlı beş, ateşli silah yaralanmasına bağlı dört, yanığa bağlı üç ortopedik özürülü olgu saptandı.

Yatağa ya da tekerlekli sandalyeye bağımlı olgu sayısı 11 idi. Bağımlılık nedeni dokuzunda SF, birinde vertebra travması, birinde meningomiyelozel idi. Bağımlı özürülülerin, tüm özürülülere oranı %6, toplumda görülme sıklığı ise 3/10,000 bulundu.

Yetmiş hastada dar ya da geniş kapsamlı bir cerrahi girişimle belirli bir iyileşme elde edilebileceği, 17 hastada ise fizik tedavi ve protez-ortez gibi cihazlar ile fonksiyonlarda ve yaşam kalitelerinde belirgin iyileşme sağlanabileceği saptandı. Ortopedik özürülü sadece 34 olgunun (%18) bir sağlık güvencesi vardı.

Tartışma

Sağlık sorunlarının belirlenmesinde sağlık hizmetinin verileceği hedef kitleye ait verilerin ortaya konması çok önemlidir. Özürülülerin tedavisi, rehabilitasyonu ve psiko-sosyal destek verilerek topluma kazandırılmaları için gerekli altyapının oluşturulması ülkenin sağlık planlayıcılarının sorumluluğunda-

dır. Bu planlamanın yapılabilmesi için elde sağlıklı verilerin olması gerekir. Ülkemizde ortopedik sakatlıklarla ilgili belirli bir coğrafyadaki tüm topluma ait epidemiyolojik tarama çalışması yoktur. Devlet Planlama Teşkilatı tarafından 1993 yılında Birleşmiş Milletler'e sunulan bir raporda, ülkemizde toplam 770 bin ortopedik özürlü bulunduğu, bunun nüfusa oranının %1.4 olduğu bildirilmiştir.^[1]

Ülkemizde ortopedik özürlü sıklığını belirlemeye yönelik olarak yapılan çalışmalarda belirli bir grup hedef alınmış olup, çoğunlukla çocuklar, gençler veya öğrencileri kapsamaktadır.^[2-6] Bu nedenle, bu çalışmalar toplumun tamamını değil, sadece o yaş gruplarına ait epidemiyolojik verileri yansıtmaktadır. Bugüne kadar ülkemizde belirli bir bölgedeki tüm topluma yönelik ortopedik özürlü sıklığı Saltık ve

ark.nın^[7] yapmış oldukları çalışmada araştırılmış olmasına karşın, bu çalışma tüm özürlülere (işitme, görme, ortopedik özürlü, vb.) yönelik olup küme örnekleme tekniğine dayanmaktadır. Anılan çalışmada hedef toplumun %13'ü küme örnekleme ile taranarak tahmini özürlü oranları hesaplanmıştır. Çalışmamız, bölgedeki tüm yaş gruplarındaki bireyleri kapsamaması ve yerleşim birimindeki tüm hanelerin taranması nedeniyle diğer çalışmalardan ayrılmaktadır.

Çalışmamızın gerçekleştirildiği bölgede ortopedik özürlü sıklığının 53/10,000 olduğu saptandı. En sık ortopedik özürlü nedeni doğuştan hastalıklardı. Poliomyelitte bağlı ortopedik sakatlıkları olan 19 hastanın yaş ortalamasının 29±7 olması ve en genç hastanın 22 yaşında olması, bölgede poliomyelitin tamamen ortadan kaldırıldığını göstermektedir. Bütün gruplarda,

Tablo 1. Çay ilçesinde ortopedik özürlülerin sıklığı

Grup	Ortopedik özürlü	Sayı	Yüzde	Prevalans (0/000)
Doğuştan sakatlıklar	Sindaktili	11	5.8	3.0
	Kalça displazisi	9	4.8	2.5
	Pes ekinovarus	7	3.7	1.9
	Obstetrik palsy	5	2.7	1.4
	Meningomyelose	3	1.6	0.8
	Kifoskolyoz	3	1.6	0.8
	Musküler distrofi	3	1.6	0.8
	Peroneal paralizi	2	1.1	0.5
	Diğer	6	3.2	1.6
	<i>Toplam</i>	49	25.9	13.7
Travmatik sakatlıklar	Malunion	13	6.9	3.6
	Amputasyon	9	4.8	2.5
	Kontraktür	7	3.7	1.9
	Parezi/paralizi	5	2.7	1.4
	Artroz	4	2.1	1.1
	Kaynamama	4	2.1	1.1
	Ankiloz	3	1.6	0.8
	<i>Toplam</i>	45	23.8	12.6
Serebral felç	Spastik	28	14.8	7.8
	Diskinetik	9	4.8	2.5
	Karma	3	1.6	0.8
	Ataksik	1	0.5	0.2
	<i>Toplam</i>	41	21.7	11.5
Diğer	Septik Artrit/osteomyelit	7	3.7	1.9
	Romatoid artrit/ankilozan spondilit	6	3.1	1.6
	Serebral hemoraji	5	2.7	1.4
	Ateşli silah yaralanması	4	2.1	1.1
	Yanık sekeli	3	1.6	0.8
	Sınıflandırılmayan	10	5.3	2.8
	<i>Toplam</i>	35	18.5	9.8
Poliomyelit	–	19	10.1	5.3
<i>Toplam</i>		189	100.0	53.0

erkeklerde kadınlara göre daha fazla oranda sakatlık saptandı. Poliomyelite bağlı sakatlıklarda erkeklerin kadınlara oranı 2.3 iken, bu oran serebral felçte 2.1, doğuştan sakatlıklarda 1.7, travmatik nedenlere bağlı sakatlıklarda ise 1.2 bulundu. Tüm özürülülerin %6'sı yatağa bağımlı iken, bunların %81'inde etyolojik neden SF idi. Doğuştan sakatlıklar içerisinde sindaktili ve gelişimsel kalça displazisinin önde gelmesi akraba evlilikleri ile açıklanabilir.

Ülkemizde ortopedik özür sıklığı üzerine yapılmış çalışmalar genellikle kesitsel çalışmalardır. Serin ve ark.^[2] ortaokul ve lise öğrencilerinde ortopedik özür sıklığını %6.8 bulmuşlardır. Bu yüksek oran, incelenen yaş grubunda sık rastlanan sorunlar olan pes planovalgus ve toeing-in deformitelerinin sakatlık olarak kabul edilmesine bağlıdır. Çalışmamızda, minimal fonksiyon bozukluğuna yol açan bu gibi ortopedik sorunlar sakatlık olarak değerlendirilmedi.

Günal ve ark.^[3] Eskişehir bölgesindeki askerlik çağındaki erkeklerin, askeri hastane kayıtlarını kullanarak ortopedik sakatlık oranını 153/100,000 olarak hesaplamışlardır.

Saltık ve ark.^[7] küme örnekleme tekniği ile Edirne yöresinde tüm özürlerin sıklığının %2.28 olduğunu, ortopedik özürlerin tüm özürlerin %53.8'ini oluşturduğunu bildirmişlerdir. Buna göre bu yörede ortopedik özür sıklığı %1.2'dir.

Hareket sistemi bozukluğu olan olgular birçok disiplini (ortopedi, nöroloji, nöroşirürji) ilgilendirdiğinden, ortopedik sakatlıkların sıklığını belirlemek zordur. Örneğin SF'de olduğu gibi asıl patoloji başka bir sistemde iken, hareket sistemi bozukluğu ön planda olabilir. Yalnız ülkemizde değil, dünyada da özür sıklığı konusundaki yayınların sayısı fazla değildir.^[8-10] Mittal ve ark.^[11] ev ziyaretleri ile 50,055 kişide doğuştan ortopedik anomalileri taramışlar, club foot sıklığını 9/10,000, sindaktili sıklığını 3.8/10,000 bulmuşlardır. Çalışmamızda, özür oranları sindaktilide 3/10,000, gelişimsel kalça displazisinde 2.5/10,000, club foot'ta ise 1.96/10,000 bulundu. Disler ve ark.^[9] Güney Afrika'da siyahlar üzerinde yaptıkları araştırmada 2072 kişiyi taramışlar ve hareket sistemini ilgilendiren sakatlık oranını %18.3 bulmuşlardır. Özürlerin %23.7'sinin doğuştan, %31.6'sının travma, %21.7'sinin de poliomyelit ile ilgili olduğunu ve özürülüler arasında yatağa bağımlılık oranının %15.8 olduğunu bildirmişlerdir. Disler ve ark.^[9] Güney Afrika'nın sosyoekonomik dü-

zeyi düşük olan bir bölgesinde yaptıkları bir çalışmada, sakatlığın başlıca nedenleri travma (%41.2) ve poliomyelit olarak bildirilmiştir.

Tayland'ın kırsal bir bölgesinde yapılan bir tarama çalışmasında ise hareket sistemi sakatlıkları sıklığının %3 olduğu, bu oranın erkeklerde ve yaşlılarda daha yüksek olduğu saptanmış; başlıca sakatlık nedenleri poliomyelit, doğuştan malformasyonlar, travmatik amputasyonlar ve serebral felç olarak belirlenmiştir.^[8]

On dokuz yıllık iç savaştan sonra sağlık altyapısı çöken Afganistan'ın Kandahar şehrinde, 1997 yılı verilerine göre travma (savaş dışı nedenlerle %5.9), poliomyelit (%3.1) ve doğuştan özürler (%1.7) önde gelen sakatlık nedenleri olarak belirlenmiştir.^[12]

Çalışmamızda, genç yaş grubunda ortopedik sakatlıkların başlıca nedeninin SF ve doğuştan nedenler olduğu, orta-ileri yaş grubunda ise travma olduğu görüldü. Ortopedik özür sıklığının erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu; travmaya bağlı sakatlıkların önemli bir oranı oluşturduğu görülmektedir. Çalışmamızda, sakatlık nedenleri arasında beşinci sırada yer alan poliomyelite bağlı sakatlıkların oranını (%10) dünyanın bazı bölgelerine göre oldukça düşüktür. Çalışma bölgemizde en sık görülen ortopedik özür nedeni doğuştan hastalıklar iken, SF en ağır ortopedik özür nedeniydi.

Hastaların tedavilerini yaptırmada ciddi sorunlar yaşadığı saptandı; çünkü gelir durumları düşüktü ve sadece 34'ünün (%18) sağlık güvencesi vardı. Öte yandan, 70 olguda (%37) ameliyata, 17'sinde (%9) ise fizik tedaviye, protez veya orteze gerek olduğu belirlendi. Buna dayanarak, özürülülerin büyük çoğunluğunda tıbbi veya cerrahi girişimlerle özür durumunun tamamen ortadan kaldırılabilceği ya da hafifletilebileceği söylenebilir.

Kaynaklar

1. Dönmez NB. I. Özürülüler Şurası. Ankara: Takav Matbaacılık ve Yayıncılık; 1999.
2. Serin E, Sadioğlu M, Öztürk M, Yılmaz E. Elazığ il merkezinde ortaöğretim okullarındaki öğrencilerde ortopedik özür prevalansı. Acta Orthop Traumatol Turc 1998;32:315-21.
3. Günal İ, Diker M, Münger A. 1938-1993 yılları arasında Eskişehir yöresi erkek nüfusunda ortopedik sakatlık nedenleri. Acta Orthop Traumatol Turc 1994;28:250-3.
4. Eren OT, Heybeli N, Okan E. The incidence of radiographic lumbar spine abnormalities in 1500 asymptomatic military school candidates. [Article in Turkish] Acta Orthop Traumatol Turc 2001;35:130-4.

5. Yalçınkaya SS, Özerdemoğlu RA, Mumcu EF. Pes cavus: an analysis of epidemiologic and clinical features.[Article in Turkish] *Acta Orthop Traumatol Turc* 2001;35:283-91.
6. Tosun N, Akpınar F, Bozkurt M, Akman N, Doğan A, İslam C. Van yöresinde okulçağı çocuklarda ortopedik sakatlıkların araştırılması. *Van Tıp Dergisi* 1995;2:31-5.
7. Saltık A, Kayapınar R, Yorulmaz F. Edirne merkezinde 30 küme örnekleme tekniği ile özürlü taraması. *İstanbul Halk Sağlığı Bülteni* 1990;4:25-35.
8. Swaddiwudhipong W, Amaritchavarn V, Boonyabuncha S. Prevalence of disabling conditions in a rural northern Thai community: a survey conducted by village health communicators. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1994;25:45-9.
9. Disler PB, Jacka E, Sayed AR, Rip MR, Hurford S, Collis P. The prevalence of locomotor disability and handicap in the Cape Peninsula. Part II. The black population of Nyanga. *S Afr Med J* 1986;69:353-5.
10. Disler PB, Jacka E, Sayed AR, Rip MR, Hurford S, Collis P. The prevalence of locomotor disability and handicap in the Cape Peninsula. Part I. The coloured population of Bishop Lavis. *S Afr Med J* 1986;69:349-52.
11. Mittal RL, Sekhon AS, Singh G, Thakral H. The prevalence of congenital orthopaedic anomalies in a rural community. *Int Orthop* 1993;17:11-2.
12. Lambert ML, Francois I, Salort C, Slypen V, Bertrand F, Tonglet R. Household survey of locomotor disability caused by poliomyelitis and landmines in Afghanistan. *BMJ* 1997; 315:1424-5.