

3 Yaşında Bir Çocukta Atipik Bilateral Tutulumlu Paralitik Spinal Poliomyelit Tip 1 (Vaka Sunumu)

Mustafa Hacımustafaoğlu*, Mehmet Okan**, Şebnem Kılıç***,
İbrahim İldırım****, Zekai Sağır*****

ÖZET. 3 yaşındaki bir erkek çocukta tip 1 (vahşi virus) poliomyelit olgusu sunuldu. Ateşli akut flask paralizi ile başvuran olgunun daha önce hiçbir aşısının olmadığı öğrenildi. Beyin omurilik sıvısında pleositoz saptandı. Dışkı kültürlerinde tip 1 poliovirus (vahşi tip) üreyen ve serolojisinde tip 1 spesifik nötralizan antikorlar saptanan olguya spinal bilateral poliomyelit tanısı konuldu. Paraliziler 6 ay sonra azalmaya başladı ancak tam düzelmedi. Poliomyelit bölgemizde hâlâ sporadik olgular şeklinde görülebilmektedir. Bu nedenle aşılama programlarının tüm toplumu kapsayacak şekilde devam ettirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler .Sinir sistemi .paralizi .poliovirus.

A Case of Type 1 Spinal Bilateral Poliomyelitis in a Three-Year-Old Child (A Presentation of a Case)

SUMMARY. In this paper, we have reported a case of type 1 (wild virus) poliomyelitis in a non-vaccinated child. He is a three-year-old boy who has been admitted to the hospital because of fever and acute bilateral flask paralysis of the lower extremities. Cerebrospinal fluid findings have revealed pleocytosis. Fecal cultures and serologic tests have confirmed type 1 poliovirus (wild type) infection. Spinal bilateral poliomyelitis has been diagnosed. Six months later, the paralysis has decreased gradually, but not completely recovered. It is concluded that poliomyelitis may be seen sporadically and the vaccination programs should be continued widely.

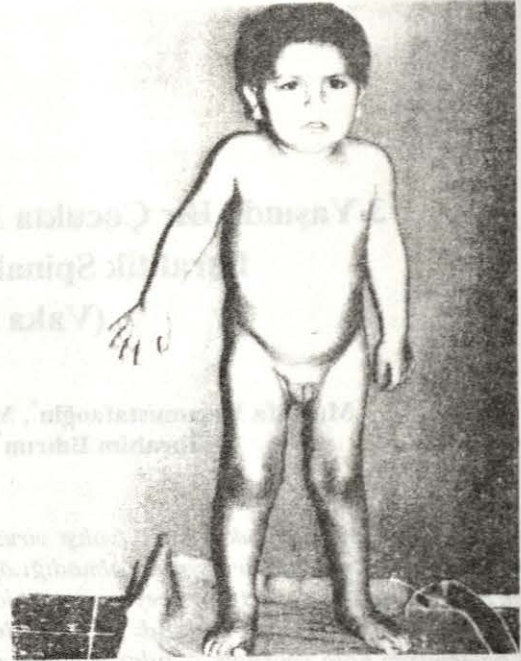
Key Words. Nervous system .paralysis .poliovirus.

Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre poliomyelit (PM) akut başlangıçlı, progressif seyir göstermeyen, duyu kaybının eşlik etmediği ve süreç içinde kas atrofisi ile sonlanan genellikle tek taraflı gevşek bir felç durumu olarak tanımlanır¹. WHO'nun "Genişletilmiş Bağışıklama Programı" çerçevesinde poliomyelit 2000 yılına kadar eradike edilmesi amaçlanmaktadır². 1960'lı yılların başında trivalan oral polio aşısının rutine girmesiyle günümüzde gelişmiş ülkelerde hastalık büyük ölçüde eradike edilmiş olup, olgular izole ve aşısız topluluklarda görülmektedir^{2,3}. ABD'de 1980'li yıllarda hemen tamamı aşı virusu olmak üzere yılda ortalama 19 PM olgusu saptanmaktadır⁴. Türkiye'de de PM artık nadir görülen hastalıklardandır. Bursa ilinde 1988 yılından beri görülen ilk olgu olması, ayrıca atipik olarak sağ ve sol alt ekstremitayı birbirine yakın oranda tutarak bilateral özellik göstermesi nedeniyle olgumuzun sunulması amaçlandı.

Vaka Takdimi

3 yaşında, erkek çocuk, ateş ve sabah ani başlayan yürüyememe yakınmasıyla 10.7.1994 tarihinde Fakültemiz Çocuk Polikliniğine getirildi. Öyküsünde 15 gün kadar önce ateş ve kuru öksürük nedeniyle başvurdıkları sağlık kuruluşu tarafından günde bir kez, kalçadan intramüsküler, toplam 7 doz, procain penisilin 800.000 U/gün tedavisi verilmiş. Ancak ateş yüksekliğinin devam etmesi, buna bacaklarında ağrı ve yürüyememe yakınmalarının eklenmesi nedeniyle kliniğimize başvurmuşlar. Öyküsünde daha önce hiçbir aşısının yapılmadığı, sık enfeksiyon geçirmediği, çevrede yeni aşılanmış veya benzer yakınmaları olan kimse olmadığı öğrenildi. Fizik incelemede; genel durum iyi, ateş 38.1°C (axiller), nabız 116/dk, kan basıncı 120/80 mmHg (97 persentil) idi. Sistemlerin değerlendirilmesinde müsbet bulgu olarak orofarenks hiperemikti. Ense sertliği ve her 2 alt ekstremitede paralizi mevcuttu. Alt ekstremitelerde palpasyonla ve pasif hareketle artan kas ağrıları vardı. Duyu kaybı yoktu. Bilateral patella ve aşil refleksleri alınmadı. Olgunun kas gücü değerlendirmesinde⁶, kas gücü solda daha belirgin olmak üzere her 2 bacakta azalmıştı. Sağ

* Doç.Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Çocuk Sağ. ve Hast. ABD
** Yrd.Doç.Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Çocuk Sağ. ve Hast. ABD
*** Araş. Gör.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Çocuk Sağ. ve Hast. ABD
**** Prof. Dr.; Uludağ Üniv. Tıp Fak. Çocuk Sağ. ve Hast. ABD
***** Bursa Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Şube Müdürü
Geliş Tarihi : 9.11.1995
Kabul Tarihi: 10.6.1996



Resim: 1, 2

alt ekstremitte kas gücü 2/5 (yerçekimi elimine edildiğinde aktif hareket mevcut), sol alt ekstremitte kas gücü 1/5 (hareket yok, ancak izometrik kas kasılması mevcut) olarak değerlendirildi. Karın kaslarında kısmi bir zayıflık saptandı. Üst ekstremitte kasları normaldi. Olguda kranial sinir veya solunum kas tutulumu saptanmadı, olguda yatışında mevcut olan ve 2 gün devam eden idrar retansiyonu ve kabızlık saptandı. İdrar mesaneye bası yaparak boşaltıldı, kabızlık sorun yaratmadı.

Laboratuvar incelemesinde; lökosit 11.600/mm³, hematokrit % 38, hemoglobin 12 g/dl, periferik yaymada bir özellik yoktu. Eritrosit sedimentasyon hızı 36 mm/saat bulundu. Kan ve idrar biyokimyasal değerleri normal bulundu. BOS incelemesinde 300 hücre/mm³ (% 90 lenfosit, % 10 polimorf nüveli lökosit) saptandı. BOS şekeri 57 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri 71 mg/dl) proteini 30 mg/dl bulundu. Kültürde bakteri üremedi, bakteriyel lateks aglütinasyon testleri negatifti. 9 gün sonra yapılan BOS incelemesinde ise, hücre: 3 lenfosit/mm³, BOS şekeri 47 mg/dl, kan şekeri 60 mg/dl, protein 50 mg/dl bulundu. Humoral ve hücrel immünite testleri, normal sınırlarda idi (Immunglobulinler, C3, C4, PPD, Kandida, tetanoz deri testleri).

Olgunun başvurdan birgün sonra ve 14 gün sonra alınan dışkı örneklerinde Refik Saydam Enstitüsü Viroloji Laboratuvarı'nda Hep-2 hücre kültürlerinde tip 1 poliovirus (vahşi) üredi. Olgudan yatıştan 8 gün ve 14 gün sonra alınan serum örneklerinde poliovirus tip 1 antikorları (nötralizan antikor, 1/128) saptandı (Ankara Refik Saydam Hıfzıssıhha Laboratuvarı).

Olguya destekleyici tedavi uygulandı. Dördüncü gün ateşi düştü. Akut dönem sonunda fizik tedavi

programına alınan hasta, izlemde 10. günde sol bacağına çok az oynatmaya başladı. 2. ayda sol baldır çapında sağa göre 5 mm inceltme saptandı. Her 2 bacağına hafifçe kendine çekebiliyor fakat ayaklarının üzerine basamıyordu. 6. ayda sağ-sol baldır çap farkı 17 mm bulundu. Kas gücü⁶ sağ alt ekstremitte 4/5 (yerçekimine ek olarak hafif dirence karşı koyabiliyor), sol alt ekstremitte 3/5 (yerçekimine karşı hareket mevcut) olarak saptandı ve elden tutarak destekle yürüyebiliyordu (Resim 1, 2).

Tartışma

Poliovirus bir motor nöron hastalığı olup sadece insanları tutar, Tip I, II ve III olmak üzere üç serotipi vardır⁷. Tip I doğal (vahşi) poliovirus enfeksiyonlarının dominant tipi olarak bilinir. Tip II immün yetmezliği olanlarda daha sık enfeksiyon yaparken, tip III aşı sonrasında daha sık rastlanan poliomyelit etkenidir^{8,9}. Paralitik poliomyelit etkeni olarak bizim olgumuzda olduğu gibi daha çok tip I serotipi görülür, ancak aynı kişi diğer tiplerle de hastalık geçirebilir⁸. 1990 yılında Çin'de görülen 5065 poliomyelit olgusunun % 63'ünde tip I poliovirusu bildirilmiştir¹⁰. Genelde poliomyelit olgularının çok azında (% 0.1-2) paralitik form görülür. Olgular sıklıkla asemptomatik, abortif (minor hastalık) veya non-paralitik (aseptik menenjit) polio şeklinde seyreder. Paralitik poliomyelit 4 klinik formda seyredebilir^{7,11}.

1. Spinal poliomyelit: Boyun, abdomen, toraks ve ekstremitelerin bazı kaslarında güçsüzlük karakterizedir.

2. Bulber poliomyelit: Kranial sinir tutulumu ve hayati merkezlerin tutulumu sözkonusudur.

3. Bulbo-spinal poliomyelit: Spinal ve bulber poliomyelitin birlikte bulunduğu formdur.

4. Ensefalitik poliomyelit: Irritabilite, yer ve zaman orientasyonunda bozukluk görülür.

Alt ekstremitelerde paralizisi dışında solunum ve kranial sinir tutulumu olmayan olgumuz özellikle nervus peronealisin etkilendiği spinal paralitik poliomyelit bulguları gösterdi. Poliomyelitte paralizilerin karakteristik özellikleri asimetrik, genellikle alt ekstremitelerde ve sıklıkla tek taraflı oluşudur. Olgumuzda solda daha fazla olmak üzere bilateral tutulum vardı. Değişik çalışmalarda bilateral tutulum % 12-15 oranında bildirilmiştir^{12,13}. Ancak her 2 bacağın eşit oranlarda tutulumuna son derece nadir rastlanmaktadır¹³. Bizim olgumuzda sol ekstremitede biraz daha fazla olmak üzere birbirlerine yakın oranlarda bilateral tutulum saptandı (kas gücü sol ve sağda sırasıyla 1/5 ve 2/5) ve paralizilerin başlamasından itibaren 6. ayda kas gücü büyük ölçüde yerine geldi. Olgumuzda da görülen kısa süreli üriner retansiyon ve kabızlık paralitik poliomyelitlerin yaklaşık % 20'sinde görülebilmektedir. Poliomyelitte otonom sinir sistemi anormallikleri muhtemelen beyin sapı retiküler bölgesindeki otonom sinir çekirdek tutulumu veya spinal kord lateral boynuz hücre tutulumuna bağlıdır¹⁴. Ancak olgularımızda bulber tutulum düşünülmendiğinden, bu durum karın kaslarının kısmi tutulumu nedeniyle miksiyon ve defekasyonun başlatılmasındaki yetersizliğine bağlandı. Olgunun çift serum örneğinde beklenen titre yükselmesinin olmayışı serum örnekleri arasındaki sürenin az oluşuyla izah edilebilir. Ancak klinik ve diğer laboratuvar bulgularıyla birlikte her iki dışkı örneğinde polio tip 1 vahşi virus üremesinin görülmesiyle tanı kesinleşti.

Dünya'da 1963 yılında trivalen oral polio aşısının rutin olarak kullanıma girmesi ile poliomyelit enfeksiyonlarında dramatik bir düşüş gözlenmiştir. Günümüzde gelişmiş ülkelerde poliomyelit olguları özellikle immun yetersiz / immunsupresif kişilerde ve aşıya bağlı olgular şeklinde veya düşük sosyoekonomik düzeydeki toplumların uygun aşılanmamış bireylerinde görülmektedir^{9,15,16}. Nitekim olgumuz da, çevre şartları iyi olmayan bir bölgede yaşayan ve sosyoekonomik düzeyi çok düşük bir ailenin çocuğu idi. Ailenin aşılama konusunda yeterli duyarlılığı göstermemesi nedeniyle çocukluk çağı rutin aşılarının hiçbir yapılmamıştı. Bu nedenle olguda aşılanmamaya bağlı doğal (vahşi) poliovirus tip 1 enfeksiyonu sonucu gelişen klinik tablo gözlemlendi. Aşıya bağlı poliomyelit olguları daha çok erişkinlerde kişinin veya yakın çevresinin aşılanmasına bağlı görülmekte olup oran 1/1.000.000-1/6.000.000 doz civarındadır^{9,17,20}. Olgumuzda konjenital veya edinsel immun yetersiz / immunsupresif bir durum veya yakın çevrede aşılanma durumu sözkonusu değildi.

1988 yılında WHO'nun "Genişletilmiş Bağışıklama Programı" çerçevesinde 2000 yılında poliomyelitin dünya genelinde eradike edilmesi amaçlanmış olup, ülkemizde de bu amaca ulaşılmaya çalışılmaktadır^{5,20}. Bursa Bölgesi'nde polio aşılama oranları 1993 yılı için % 92 olup, Türkiye ortalamasının üzerindedir⁵. Ancak olgumuz aşılanma oranı yüksek bölgelerde bile doğal (vahşi) poliovirus enfeksiyonunun izole olgular şeklinde görülebileceğini doğrulamaktadır. Bu açıdan tüm bireylere ulaşacak etkin aşılama programlarının devamı gereklidir.

Doç. Dr. Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD

Pediyatrik Enfeksiyon BD

Tel: 442 84 00 / 1046

Fax: 442 81 43

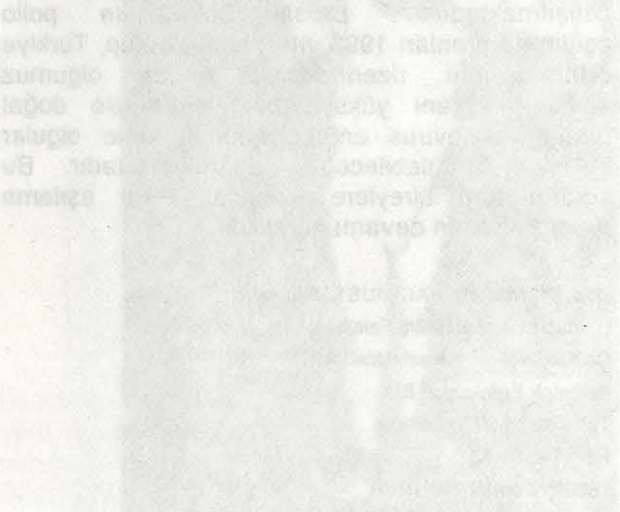
16059 Görükle / BURSA

Kaynaklar

1. La Force FM: Clinical survey techniques to measure prevalence and to estimate annual incidence of poliomyelitis in developing countries. Geneva: World Health Organisation, 1979 (EPI/79/GENI).
2. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı Raporları (1994).
3. Krugman S, Katz SL, Gershon AA, Wilfert CM (Eds.): Infectious Diseases of Children. Ninth Edition. St Louis: Mosby Year Book, 1992, pp 68-86.
4. Wasserstrom R, Mamourlaian AC, Mc Gary CT, Miller G: Bulbar Poliomyelitis. MR findings with pathologic correlation. AJNR 13:371-373, 1992.
5. Bursa Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Şube Müdürlüğü Dökümanları (1994).
6. Swaiman KF: Neurologic examination of the older child, in: Swaiman KF (ed): Pediatric Neurology. Second Edition. St. Louis, Mosby, 1994, pp 19-41.
7. Peter G, Halsey NA, Marcuse EK, Pickering LK: Red Book Report of the Committee on Infectious Diseases American Academy of Pediatrics. Twenty-third edition. Elk Grove Village, 1994, pp 379-387.
8. Cherry JD: Enteroviruses, in: Feigin RD, Cherry JD (Eds): Textbook of Pediatric Infectious Diseases. Third Edition. Philadelphia: WB Saunders Company, 1992, pp 1705-1752.
9. Strebol PM, Sutter RW, Cochi SL et al: Epidemiology of poliomyelitis in the United States one decade after the last reported case of indigenous wild virus-associated disease. Clin Infect Dis 14:568-579, 1992.
10. Zhong LB: Reports on the eradication of poliomyelitis. Chinese Acad Prevent Med 1991, 24:3-6.
11. Cherry JD: Enteroviruses. In: Behrman RE, Kliegman RM, Nelson ME, Vaughan VG (Eds): Textbook of Pediatrics. Fourteenth Edition. Philadelphia: WB Saunders Company, 1992, pp 1705-1753.
12. Cross AB: Rehabilitation of the neglected poliomyelitis cripple in the Solomon Islands. MD Thesis, Queen's University of Belfast, 1975.
13. Cross AB, Webben RW: A poliomyelitis survey the simple way the Tanzanian experience. Br Med J 291:532-534, 1985.
14. Adams RD, Victor M: Principles of Neurology. Third Edition, 1986, pp 545-551.
15. Schonberger LB, McGowen JE Jr, Gregg MB: Vaccine-associated poliomyelitis in the United States: 1961-1972. Am J Epidemiol 104:202-211, 1976.
16. Nkowane BM, Wassilak SG, Orenstein WA et al: Vaccine-associated paralytic poliomyelitis: United States: 1973 through 1984. JAMA 257:1335-1340, 1987.

17. Esteves K: Safety of oral poliomyelitis vaccine: results of a WHO enquiry. Bull World Health Organ 1988, 66:739-746.
18. World Health Assembly: Global eradication of poliomyelitis by the year 2000. Geneva: World Health Organization 1988 (Resolution WHA 41.28).

19. Ellis CJ, Telfer P, Lawton NF (better I). The Lancet. 335:364, 1990.
20. Mermel L, Sanchez de Mora D, Sutter RW, Pallansch MA: Vaccine-associated paralytic poliomyelitis. The Lancet. 329(11):810-11, 1993.



Kaynaklar

1993, 335:364-365.
20. Mermel L, Sanchez de Mora D, Sutter RW, Pallansch MA: Vaccine-associated paralytic poliomyelitis. The Lancet. 329(11):810-11, 1993.
21. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
22. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
23. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
24. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
25. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
26. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
27. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
28. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
29. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
30. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
31. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
32. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
33. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
34. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
35. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
36. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
37. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
38. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
39. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
40. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
41. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
42. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
43. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
44. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
45. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
46. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
47. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
48. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
49. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
50. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
51. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
52. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
53. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
54. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
55. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
56. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
57. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
58. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
59. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
60. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
61. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
62. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
63. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
64. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
65. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
66. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
67. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
68. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
69. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
70. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
71. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
72. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
73. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
74. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
75. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
76. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
77. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
78. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
79. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
80. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
81. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
82. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
83. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
84. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
85. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
86. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
87. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
88. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
89. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
90. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
91. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
92. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
93. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
94. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
95. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
96. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
97. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
98. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
99. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.
100. WHO Weekly Epidemiol Rec 1993; 98(12):1-4.