

Acil Serviste Uygulanan Kuduz İüpheli Temas Sonrası Profilaksi ile Dünya Sağlık Örgütü'nün Önerdiği Profilaksi Uygulamasının Karşılaştırılması

¹ Umut GÜLAÇTI

² Hasan BÜYÜKASLAN

³ Mustafa ÇER

⁴ Mustafa AHAN

¹ Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastaneleri Araştırma Hastanesi Adıyaman-Türkiye

² Sağlık Bakanlığı Elazığ İl Sağlık Müdürlüğü Balıkgöl Devlet Hastanesi Acil Kliniği, Elazığ-Türkiye

³ Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Diyarbakır-Türkiye

⁴ Sağlık Bakanlığı Elazığ İl Sağlık Müdürlüğü Enfeksiyon Hastaneleri Acil Kliniği, Elazığ-Türkiye

Submitted/Başvuru tarihi:
20.01.2012
Accepted/Kabul tarihi:
23.01.2012
Registration/Kayıt no:
12 01 195

Corresponding Address
/Yazışma Adresi:

Uzm. Dr. Umut Gülaçtı
Sağlık Bakanlığı Elazığ Harput Devlet Hastanesi Acil Kliniği, Elazığ -Türkiye
e-posta:
umutgulacti@gmail.com

© 2013 Düzce Medical Journal
e-ISSN 1307- 671X
www.tipdergi.duzce.edu.tr
duzcetipdergisi@duzce.edu.tr

The Comparison of Post-exposure Prophylaxis Recommended by World Health Organization with the Application of the Prophylaxis after Rabies Suspected Contact in Emergency Service

ÖZET

Amaç: Acil servise başvuran kuduz üpheli temas vakalarının epidemiyolojisini ortaya koymak ve ülkemizde uygulanan kuduz temas profilaksisi ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün tavsiye ettiği profilaksi uygulaması arasındaki uyumsuzlukları irdelemektir.

Gereç ve Yöntem: Ocak-Kasım 2010 tarihleri arasında ikinci basamak bir hastanenin acil servisine kuduz üpheli temas nedeniyle başvuran vakaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Verilerin istatistik analizi SPSS 17,0 programı ile yapıldı.

Bulgular: Çalı maya 78'i (%24,8) kadın, 236'sı (%75,2) erkek 314 hasta dahil edildi. Vakalardan 5-15 yaş grubunda olanlar en fazla kuduz üpheli temas maruz kaldıkları saptandı (p<0,0001). Vakaların 223'ü (%71) köpek teması olup diğer hayvan temaslarına göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptandı (p<0,0001). WHO'nun önerdiği kategorik sınıflandırmaya göre vakaların 24'ü (%7,6) kategori I, 49'u (%15,6) kategori II ve 241'i (%76,8) kategori III yaralanma idi. Uygulanan profilaksi ile WHO'nun önerdiği profilaksi yaklaşımı karşılaştırıldığında vakaların 245'inde (%14,1) uyumsuzluk saptandı.

Sonuç: WHO'nun önerdiği kuduz üpheli temas sonrası profilakside kategorik sınıflandırma ülkemizde uygulanmadığından gereksiz yere kuduz aşısı ve/veya kuduz IG yapılabilmektedir. Yürürlükte olan Sağlık Bakanlığı Kuduz Korunma ve Kontrol yönergesinin güncelleştirilmesi ile bu tür yanlış uygulamaların düzeltilmesi sağlanabilir.

Anahtar kelimeler: Kuduz; üpheli temas; WHO; profilaksi.

ABSTRACT

Objective: This study aims put forth the epidemiology of cases with rabies-suspected contact and to evaluate the incompatibility between the prophylaxis applied after the contact in our country and recommended prophylaxis of World Health Organization (WHO).

Material and Methods: The patients with rabies suspected contacts who admitted to a second-line hospital's emergency service between January-November 2010 were retrospectively evaluated. Statistical analysis of data was performed with SPSS 17.0 program.

Results: Of 314 cases included to study, 236 (%75.2) were male and 78 (%24.8) were female. It was determined that the most patients who had been exposed to rabies suspected contact were between 5-15 age group (p<0.0001). Vakaların 223'ü (%71) köpek teması olup diğer hayvan temaslarına göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptandı (p<0.0001). According to categorical of classification recommended by WHO, 24 (7.6%) of the cases were category I, 49 (15.6%) were category II and 241 (76.8) of them were category III injury. Vakaların 223'ü (%71) köpek teması olup diğer hayvan temaslarına göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptandı (p<0.0001). Dogs were the most frequent animal (66.9%) causing contact that was statistically significant (p<0.0001). In comparison of the prophylaxis applied to the patients after rabies suspected contacts with the recommended prophylaxis of WHO, there were incompatibilities in 245 (14.1%) of the patients.

Conclusion: When we apply the categorical classification used in advised prophylaxis of after rabies suspected contact by WHO in our country, unnecessary rabies vaccine and/or rabies IG may be done. To update the Health Ministry Rabies Prevention and Control Directive which is correction of such incorrect applications can be achieved.

Key Words: Rabies; suspected contact; WHO; prophylaxis.

GİRİŞ

Kuduz, evcil ve vahşi hayvanlar tarafından bulaştırılan ve hastalığın belirtilerinden herhangi biri geliştirmede mortal seyreden zoonotik bir viral hastalıktır. Hastalık ensefalomyelit ile karakterizedir (1). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre her yıl yaklaşık 55 bin insan

kuduz nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Yılda yakla ık 15 milyondan fazla hayvan saldırısına maruz kalan ki iye kuduz üpheli temas sonrası profilaksi uygulanmaktadır (2). Türkiye’de Sa lık Bakanlı ı’na yılda yakla ık 175.000 kuduz üpheli temas vakası bildirilmekte ve 1-2 kuduz vakası ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde kuduz üpheli temas sonrası profilaksi maliyeti kuduz a ı ve kuduz IG uygulama sayısı gere inden fazla oldu undan oldukça yüksektir. Sadece kuduz a ısı ve kuduz IG için yılda yakla ık 7 milyon TL kaynak harcanmaktadır. (3,4)

Ülkemizde kuduz üpheli temas sonrası profilakside WHO tarafından tavsiye edilen kategorik sınıflandırma kullanılmamaktadır. Profilaksi, Sa lık Bakanlı ı’nın Temel Sa lık Hizmetleri Genel Müdürlü ü tarafından 2001 yılında yayınlanan ve 2005 yılında gözden geçirilen Kuduz Korunma ve Kontrol Yönergesine göre uygulanmaktadır (5). WHO tarafından önerilen kuduz üpheli temas vakalarında kategorik sınıflandırmaya göre profilaksi uygulama talimatı ekil-1’de gösterilmi tir (6).

Bu çalı mada amaç, Elazı ilinde ikinci basamak bir hastanenin acil servisine kuduz üpheli temas sonrası ba vuran vakaların epidemiyolojisi ve uygulanan profilaksisi ile WHO tarafından tavsiye edilen profilaksi uygulamaları arasındaki uyumsuzluk olup olmadı ını belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Elazı Harput Devlet Hastanesi acil servisine Ocak-Kasım 2010 tarihleri arasında 11 ay boyunca kuduz üpheli temas sonrası ba vuran 382 vakanın dosya bilgileri geriye dönük olarak incelendi. Vakaların demografik özellikleri, olay yeri, temas türü, temasa neden olan hayvan, hayvanın mevcut durumu ve kuduz üpheli temas sonrası uygulanan profilaksi önceden hazırlanan standart bir forma kaydedildi. Temas türü açısından yaralanmalar; Temas türü açısından yaralanmalar ekil-1’e uygun ekilde sınıflandırılarak üç kategoriye ayrıldı. Dosya bilgileri irdelendi inde temas türü detaylı bir ekilde kaydedilmemi olan 68 vaka çalı madan çıkarıldı. Verilerin istatistik analizi SPSS V17.0 programı ile yapıldı. Verilerin analizi için ki-kare testi kullanıldı. Vakaların ya gruplarına, olay yerine, temasa neden olan hayvan ve temas türüne göre da ılımı test edildi. istatistiksel olarak $p<0,05$ olan de erler anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalı maya alınan ve ya ları 3-82 yıl arasında olan 314 vakanın 78’i (%24,8) kadın (ya ortalaması \pm standart sapma: 33,1, \pm 21,51 ya), 236’sı (%75,2) erkek (ya ortalaması \pm standart sapma: 24,3 \pm 18,74 ya) idi. Ya gruplarına göre kuduz üpheli temas vakaları Tablo-1’de gösterildi. Ya grubuna göre vakalar de erlendirildi inde kuduz üpheli temasın 6-15 ya grubunda anlamlı olarak yüksek oldu u saptandı ($p=0,000$). Olayın meydana geldi i yer açısından vakaların 222’si (%70,7) kentsel alanda ve 92’si (%29,3) kırsal alanda meydana geldi ti. Kuduz

üpheli temas vaka sıklı ı kentlerde kırsal alana göre anlamlı olarak yüksek oldu u görüldü ($p<0,0001$). Kuduz üpheli temasa neden olan hayvan ve temas sayısı Tablo-2’de gösterilmi tir. Köpeklerle olan hayvan teması di er hayvanlarla olan temasa göre fazla olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu. ($p<0,0001$). Hayvanların mevcut durumu de erlendirildi inde 169’unun (%53,8) sahihsiz, 145’inin (%46,2) sahipli oldu u belirlendi.

Vakalar temas türü açısından kategorilere ayrıldı nda; vakaların 24’ü (%7,6) kategori I yaralanma, vakaların 49’u (%15,6) kategori II yaralanma ve vakaların 241’i (%76,8) kategori III yaralanma idi. Kategori III yaralanmalar di er yaralanma kategorilerine göre anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0,0001$). Kuduz Korunma ve Kontrol Yönergesine göre vakaların 279’una (%88,9) kuduz a ısı (Purified Vero cell Rabies Vaccine-PVRV) ve 35’ine (%11,1) kuduz a ısıyla birlikte at kaynaklı kuduz IG (Equine Rabies Immunoglobulin-ERIG) uygulanmı tir. Vakalara uygulanan kuduz üpheli temas sonrası profilaksisi ile WHO’nun önerdi i profilaksi yakla ımı kar ıla tırıldı nda 314 vakadan 245’inde (%78,0) farklı uygulamaların oldu u saptandı. Temas türü kategori I olan 24 vakaya (%9,8) kuduz a ısı gereksiz yere yapıldı ı, temas türü kategori I olan 5 vaka (%2,1) ile temas türü kategori II yaralanması olan 10 vakaya (%4,1) kuduz IG gereksiz yere yapıldı ı ve kategori III olan 206 vakaya (%84,1) kuduz a ısıyla birlikte kuduz IG yapılması gerekirken yapılmadı ı saptandı. Kategorik sınıflamaya göre saptanan uygulama farklılıkları ekil-2’de gösterilmi tir.

Dosya taraması sonucu a ı yapılan vakaların çok azında olu an a ı yerinde lokal kızarıklık dı nda bir yan etki bildirilmemi tir.

TARTI MA

Bu çalı ma; ülkemizdeki kuduz üpheli temas sonrası profilaksi uygulaması ile WHO tarafından tavsiye edilen uygulama arasındaki uyumsuzlu u irdeleyen ilk çalı madır.

Genel olarak hayvan kaynaklı olan hastalıklar genç popülasyonu etkilemektedir (7). Kuduz üpheli temas vakaları WHO’nun verilerine göre %40 oranında 5-15 ya altındaki erkek çocuklarda oldu u bildirilmi tir (6). Bu çalı mada da vakaların büyük ço unlu u 6-15 ya grubundaki erkek çocukları idi. E itim kurumları tarafından özellikle 6-15 ya grubundaki çocukların kuduz hastalı ı hakkında bilgilendirilmesi kuduz üpheli temas vakalarının azaltılmasında etkili bir yöntem olabilir.

Bu çalı mada, literatürde bildirilen çalı maların ço unda oldu u gibi üpheli temas vakaları kentsel alanda daha fazlaydı (8,9,10,11). Bu durum bölgemizde kentsel alanda temasa sebep olan hayvanların kontrolünde yetersizlikler oldu unu göstermektedir. Tarım, Gıda ve Hayvancılık Bakanlı ı tarafından kentsel alanda ba ıbo hayvanların etkin kontrolü sa lanmalıdır. Geli mi ölkelerde yabancı hayvan kuduzu ön plana çıkmakta iken Türkiye gibi geli mekte olan ölkelerde ise daha çok evcil hayvan kaynaklıdır (8,12) Bu çalı mada da vakaların %71’inin köpekler

Kuduz Şüpheli Temas Kategorisi	Temas Sonrası Profilaksi
Kategori I - Dokunulan veya beslenen hayvanlar, bütünlüğü bozulmamış ciltte sıyrılar	Yok
Kategori II - Cildi hafif ısırma, kanama olmadan küçük çizik ve sıyrıklar	Kuduz aşısı
Kategori III - Tek veya birden çok cildi geçen ısırıklar veya cildi delen çizikler, müköz tabakaya yalama vasıtasıyla sıyrı buluşturılması	Kuduz aşısı ve Kuduz İmmünglobulini

ekil 1. WHO’nun önerdi i kategorik sınıflandırmaya göre profilaksi uygulama talimatı



ekil 2. WHO’nun önerdi i kategorik sınıflama ile kar ıla tırıldı nda vakalarda ortaya çıkan uygulama farklılıkları

Tablo 1. Vakaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş grupları	Frekans (%)	p değeri
0-5	17 (%5,4)	p<0,0001
6-15	103 (%32,8)	
16-30	140 (%22,3)	
31-45	51 (%16,2)	
≥ 46	73 (%23,2)	

ile temas sonucu oluştuğu saptanmıştır. Ülkemizde kuduzdan korunmayı sağlamak için temas vakalarının büyük çoğunluğunu oluşturan köpeklerin aşılanması öncelik verilmesi gerekmektedir.

Temiz ve ark.'nın (8) yaptıkları çalışmada temas edilen hayvanların %75,4'ünün sahipli %24,6'sının sahipsiz, Söğüt ve ark.'nın (10) yaptıkları çalışmada %68,7'sinin sahipli %31,3'ünün sahipsiz olduğu saptanmıştır. Benzer olarak Gökta ve ark.'nın (13) yaptıkları çalışmada %54,5 sahipli %45,4 sahipsiz hayvanlarla temas saptanmıştır. Sengöz ve ark.'nın (14) yaptığı çalışmada ise hayvanların %70'nin sahipsiz olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada da %53,8 oranında sahipsiz hayvan temasının olması bölgemizde ilgili kuruluşlar tarafından bulaşıcı hayvanların kontrolünün yeterli düzeyde yapılmadığı düşünülmektedir.

Kuduz üheli temas sonrası profilaksi yaygın olarak WHO'nun önerdiği kategorik sınıflandırmaya göre yapılmaktadır (6). Tayland'da yapılan bir çalışmada (15) 10.350 kuduz üheli temas vakasının %6'sı kategori I, %22'si kategori II ve %73'ü kategori III olduğu, Çin'de yapılan bir çalışmada (16) 2956 vakanın %6,3'ü kategori I, %30,4'ü kategori II ve %63,3'ü kategori III olduğu saptanmıştır. Ülkemizde hayvan teması kategorik sınıflandırmasını içeren daha önce yapılmış bir çalışmada bulunmamaktadır. Bu çalışmada vakaların %7,6'sı kategori I, vakaların %15,6'sı kategori II ve vakaların %76,8'i kategori III olarak saptanmıştır. Literatürde benzer şekilde kategori III yaralanmalarının diğer yaralanmalara göre daha fazla olduğu bildirilmiştir (17,18,19). Kategori III yaralanmalar hayvan temaslarında kuduz açısından yüksek riskli vakalardır. Bundan dolayı kategori III yaralanmalarında sağlık personeli daha dikkatli davranmalı, tam ve yeterli profilaksi uygulamalıdır.

Kategori I yaralanmalarında WHO'nun önerdiği kategorik sınıflandırmaya göre profilaksi uygulanmasında kuduz riski olmadığı için aşı ve IG gerekmemektedir (6). Ülkemizde uygulanmakta olan temas sonrası profilaksilerde ise kategorik sınıflama yapılmadığından, kategori I yaralanmalarda bile gereksiz yere kuduz aşı ve IG yapılabilmektedir. Bu çalışmada vakaların %9,8'ine gereksiz yere kuduz aşı yapılmıştır.

Hayvan teması kategori I ve II olan vakalarda kuduz IG yapılmasına gerek yoktur (6). Bu çalışmada vakaların %6,2'sine gereksiz yere kuduz IG yapılmıştır. Her bir aşılamaya programının 50-100 Amerikan Dolarına mal olduğu (8) göz önüne alındığında gereksiz yere profilaksi uygulanması ülkemiz için büyük ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Allerjik reaksiyonlar kuduz aşı ve IG uygulanmasında en sık görülen yan etkilerdir.(20) Bundan dolayı kuduz üheli temas vakalarında gereksiz yere kuduz aşı ve/veya kuduz IG yapılması ek olarak yan etki riskini ortaya çıkarmaktadır.

Sonuç olarak ülkemizde temas sonrası profilaksi uygulamasında, WHO'nun önerdiği kategorik sınıflandırma kullanılmadığından dolayı kuduz riski olmayan yaralanmalarda bile gereksiz yere kuduz aşı ve/veya kuduz IG yapılmaktadır. Yürürlükte olan Sağlık Bakanlığı Kuduz Korunma ve Kontrol yönergesinin güncellenmesi ile bu tür yanlış uygulamaların düzeltilmesi sağlanabilir.

Tablo 2. Kuduz üheli temas neden olan hayvan türleri

Temasa Neden olan Hayvan	Frekans (%)	p değeri
Köpek	223 (%71)	p<0,0001
Kedi	77 (%24,5)	
Kurt	3 (%1)	
At	7 (%2,2)	
İnek	4 (%1,3)	

KAYNAKLAR

- Warrell MJ, Warrell DA: Rabies and other lyssavirus diseases. Lancet 2004, 363(9413):959-69.
- Rabies vaccine WHO position paper: WHO Weekly Epidemiological Record 2010, 85(32):309-20.
- Temel Sağlık hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yılı 1 2003 Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları 2004, pp:105.
- Safran A. Sağlık Bakanlığı: Mevcut Durum ve Kuduz Hastalığı ile İlgili Yürütülen Çalışmalar. 3. Türkiye Zoonotik Hastalıklar Sempozyumu, Ankara. 2010, pp:80-3.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Kuduz Korunma ve Kontrol Yönergesi 2005. 2. Baskı. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları; 2005.
- Rabies Fact sheet No 99 Accessed September 28,2011,at <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/en/>
- Yıldız M, Durukan P. Hayvanlara Bağlı Yaralanmalar: Fırat Tıp Derg. 2005, 10(1): 25-6.
- Temiz H, Akkoç H: Diyarbakır Devlet Hastanesi Kuduz A1 Merkezine Başvuran 809 Olgunun Değerlendirilmesi. Dicle Tıp Derg. 2008, 35: 181-4.
- Dodet B, Goswami A, Gunasekera A, Guzman de F et al. Rabies Awareness in Eight Countries. Vaccine 2008, 26(50): 6344-8.
- Söğüt Ö, Sayhan MB, Gökdemir MT, Kara HP: Türkiye'nin Güneydoğusunda Önlenebilir Bir Halk Sağlığı Sorunu: Kuduz Riskli Temas Olguları. JAEM.1(10):14-7,2011. doi:10.5152/jaem.2011.004.
- Moran GJ, Talan AD, Mower W, Newdow M: Appropriateness of rabies postexposure prophylaxis treatment for animal exposures. JAMA 2000;284(8):1001-7. doi:10.1001/jama.284.22.2870-a.
- Rabies Epidemiology. Accessed December 28,2011,at <http://www.who.int/rabies/epidemiology/eng>
- Gökta P, Ceran N, Karagül E, Çiçek G, Özyürek S: Kuduz A1 Merkezine Başvuran 11,017 Olgunun Değerlendirilmesi. Klimik Derg. 2002, 15:12-5.
- Sengöz G, Yağar KK, Karabela SN, Yıldırım F: Evaluation of cases admitted to a center in İstanbul, Turkey in 2003 for rabies vaccination and three rabies cases followed up in the last 15 years. Jpn J Infect Dis. 2006, 59(4): 254-7.
- Kamoltham T, Singhsa J, Promsarane U, Sonthon P, Mathean P, Thinyouyong: Elimination of human rabies in a canine endemic province in Thailand: five-year programme. Bulletin of the World Health Organization 2003, 81(5):375-81.
- Song M, Tang Q, Wang DM, Mo ZJ, Guo SH, Li H, et al: Epidemiology of animal bites and rabies cases in India. A multicentric study. BMC Infect Dis. 2009, 9:210. doi: 10.1186/1471-2334-9-210
- Gautret P, Shaw M, Gazin P, Soula G, Delmont J, Parola P, et al: Rabies postexposure prophylaxis in returned injured travelers from France, Australia, and New Zealand: a retrospective study. J Travel Med. 2008, 15(1):25-30. doi: 10.1111/j.1708-8305.2007.00164.x

18. Chhabra M, Ichhpujani RL, Tewari KN, Lal S: Human rabies in Delhi. *Indian J Pediatr.* 2004, 71(3):217-20.
19. Wilde H, Tipkong P, Khawplod P: Economic issues in postexposure rabies treatment. *J Travel Med.* 1999, 6(4):238-42. doi: 10.1111/j.1708-8305.1999.tb00525.x
20. Fishken DB, Bernard KW: Rabies virus. In Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds): *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.* 4th ed. New York. Churchill Livingstone. 1995, pp:1527-43.