

İkinci Basamak Sağlık Kurumuna Müracaat Eden Kuduz Şüpheli Temas Vakalarının Değerlendirilmesi*

*The Evaluation of Rabies-Suspicious Cases Admitted to Second Step Health Institution***

Emsal Aydın¹, Yunus Yılmaz², Sergülen Aydın³, Hatice Özlece⁴, Ayten Kadanalı¹, Esragül Akıncı¹, Hürrem Bodur¹

¹Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kars; ²Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kars; ³Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Kars; ⁴Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Kars

ABSTRACT

AIM: In this study, our aim was to evaluate the general characteristics and prophylaxis of rabies cases, admitted to the emergency department of the Kars State Hospital.

METHODS: Descriptive research data were obtained from records of emergency department of Kars State Hospital. A total of 1070 evaluation forms of patients were obtained between June 2011 and May 2014. The evaluation forms include some information such as; demographic characteristics of patients, contact type, animals and prophylactic application state. Data were analyzed by using SPSS 20.0 package program.

RESULTS: Seventy-five percent (75%) of rabies-suspicious cases were male and 28.6% of them were in the 10-19 age group. Additionally, more than half of cases (51.0%) live in rural areas. 84.7% of contacted-animals were dogs and 3.0% were wild animals. Only vaccination was performed of 72.8% of cases, while both vaccination and immunoglobulin were performed to 27.2%. Single dose was performed to 28.1% of total cases and five doses were performed to 22.5% of total cases, when the study was evaluated in terms of vaccine dose.

CONCLUSION: In this study, we wanted to point out that rabies prophylaxis was not applied in our region in accordance with the rabies prevention and control guidelines. Therefore, Board of State Hıfzıssıhha should meet and make the necessary decisions about the stray animals. Health personnel should take an in-service training about rabies prophylaxis.

Key words: rabies-suspicious cases; prophylaxis; immunoglobulin

*Bu çalışma EACID (The 6th Eurasia Congress of Infectious Diseases) 24-27 Eylül 2014 Belgrad, Sırbistan'da poster olarak sunulmuştur.

**This study was presented as a poster in EACID (The 6th Eurasia Congress of Infectious Diseases) 24-27 September 2014 Belgrad, Serbia.

Yard. Doç. Dr. Sergülen Aydın, Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kars, Türkiye,
Tel. 0505 586 04 59 Email: dr.sergulenaaydin@hotmail.com
Geliş Tarihi: 29.09.2014 • Kabul Tarihi: 16.05.2015

ÖZET

AMAÇ: Kars Devlet Hastanesi acil servisine kuduz şüpheli temas nedeniyle başvuran vakaların genel özellikleri ve profilaksi durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın verileri Kars Devlet Hastanesi acil servis kayıtlarından elde edilmiştir. Çalışmada, Mayıs 2011 ve Haziran 2014 tarihleri arasında, acil servise kuduz şüpheli temas ile başvuran toplam 1070 hasta formu değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirme formları, hastaların demografik özellikleri, temas tipi, temasta bulunan hayvan ve profilaksi uygulanma durumu gibi bilgileri içermekte idi. Veriler SPSS 20.0 paket programında analiz edilmiştir.

BULGULAR: Kuduz şüpheli temas vakalarının %75,0'i erkek, %28,6'sı 10-19 yaş grubundandır. Ayrıca vakaların yarısından fazlası (%51,0) kırdan yaşamaktadır. Temas eden hayvanların %84,7'si köpek iken, %3,0'ü yabani hayvanlar oluşturmuştur. Vakaların %72,8'ine sadece aşı, %27,2'ine ise aşı ve immünglobülin yapılmıştır. Doz açısından incelendiğinde vakaların %28,1'ine tek doz, %22,5'ine 5 doz aşı yapılmıştır.

SONUÇ: Bu çalışmada, bölgemizde yapılan kuduz profilaksisinin kuduz korunma ve kontrol yönergesine uygun yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle, başıboş hayvanlar ile ilgili il Hıfzıssıhha Kurulu toplanmalı ve gerekli kararlar alınmalıdır. Hizmet sunan sağlık personeli kuduz ve profilaksi konusunda hizmet içi eğitime alınmalıdır.

Anahtar kelimeler: kuduz şüpheli temas; profilaksi; immünglobülin

Giriş

Kuduz günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunu olarak devam etmektedir. Kuduz insanlar ve hayvanlar için öldürücü ensefalit oluşturan zoonotik bir viral hastalıktır¹. Kuduz hastalığı çoğunlukla tükürük bezlerinde bulunan ve salyadan yaraya bulaşan kuduz virüsünün meydana getirdiği viral bir ensefalittir². Virüs insana en fazla hayvan ısırması, tırmalaması, yara ve mukozalarla temas sonucu bulaşmaktadır¹.

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre her yıl yaklaşık 55 bin insan köpek kaynaklı kuduz nedeniyle hayatını kaybetmektedir³. Ülkemizde 1987 yılına kadar kuduzla ilgili ölümler yüksek olmasına rağmen, modern aşıların kullanılmaya başlanması ve alınan önlemler ile ölümler çok azalmış hatta bazı yıllarda rastlanmamıştır⁴. Türkiye’de yapılan bir çalışmada 1992–2007 yılları arasında 39 kuduz vakası olduğu saptanmıştır. Bu vakaların 29’unun köpek kaynaklı, kalan vakaların ise yaban hayvanları tarafından meydana getirildiği gösterilmiştir⁵.

Türkiye’de Sağlık Bakanlığına yaklaşık 175 bin kuduz şüpheli temas vakası bildirilmekte ve 1–2 kuduz vakası ortaya çıkmaktadır⁶. Kuduz hastalığı mutlak öldürücü olduğundan, korunma ve hastalık etkeniyle karşılaşmayı takiben enfeksiyonun durdurulması önem taşımaktadır. Bu nedenle kuduz şüpheli temas durumlarında profilaksi uygulanması önemlidir².

Bu çalışmada, Kars Devlet Hastanesi Acil servisine kuduz şüpheli temas nedeniyle başvuran vakaların genel özellikleri ve profilaksi durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın verileri Kars Devlet Hastanesi acil servisi kuduz şüpheli temas vaka inceleme formlarından (Form 1) elde edilmiştir. Form vakaların adı, soyadı, yaşı, cinsiyeti, şüpheli temas tipi, temasa sebep olan hayvan ve mevcut durumu, kişinin daha önceki şüpheli teması ve profilaksi uygulanma durumu, uygulanan tedavi şeması gibi bilgileri içermektedir.

Araştırmada Mayıs 2011 ile Haziran 2014 dönemlerine ait 1093 formdan, bilgileri eksik olan 23 form değerlendirme dışı bırakılarak toplam 1070 form değerlendirilmeye alınmıştır.

Çalışmanın verileri SPSS 20.0 paket programında analiz edilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı ölçütlerden frekans ve yüzde kullanılmıştır.

Bulgular

Kuduz şüpheli temas vakalarının %75,0’i erkek, %28,6’sı 10–19 yaş grubundan ve vakaların yarısından fazlası (%51,0) kırdaki yaşamaktadır (Tablo 1).

Araştırmada vakaların %84,7’si köpekler tarafından ısırılmış iken, %3,0’ü yabani hayvanlar (20 fare, 2 böcek) ile temasa maruz kalmıştır. Hayvanların %56,3’ü sahibi, %11,6’sı ise aşıldır (Tablo 2).

Tablo 3’te kuduz riskli temas vakalarının tedavi şeması ve aşı dozları gösterilmiştir. Vakaların %1,1’ine sadece immünglobülin, %26,1’ine ise aşı ve immünglobülin yapılmıştır. Doz açısından incelendiğinde vakaların %28,1’ine tek doz, %22,5’ine 5 doz aşı yapılmıştır.

Tablo 1. Kuduz şüpheli teması olan kişilerin demografik özellikleri (Kars, 2011–2014)

Demografik özellikler	Sayı	%	
Cinsiyet	Erkek	803	75,0
	Kadın	267	25,0
Yaş grupları	0–5	42	3,9
	6–15	337	31,5
	16–30	293	27,4
	31–45	193	18,0
	46 ve üzeri	205	19,2
Yaşadığı yer	Kır	546	51,0
	Kent	486	45,4
	Eksik veri	38	3,6
Toplam	1070	100,0	

Tablo 2. Kuduz şüpheli temas eden hayvanların özellikleri (Kars, 2011–2014)

Temas eden hayvanın özellikleri	Sayı	%	
Cinsi	Köpek	906	84,7
	Kedi	88	8,2
	Siğir	27	2,5
	Diğer evcil*	12	1,1
	Yaban hayvanı	32	3,0
	Eksik veri	5	0,5
Sahiplik durumu	Sahipli	602	56,3
	Sahipsiz	458	42,8
	Eksik veri	10	0,9
Aşılanma durumu	Aşılı	124	11,6
	Aşısız	464	43,4
	Bilinmiyor	475	44,4
	Eksik veri	7	0,7
Toplam	1070	100,0	

*Diğer evcil: at, eşek, koyun

Tablo 3. Kuduz şüpheli temas vakalarında hikâye, tedavi şeması ve aşı dozu (Kars, 2011–2014)

Tedavi ve aşı dozu	Sayı	%	
Tedavi şeması	Aşı	779	72,8
	Aşı + Ig*	291	27,2
Yapılan aşı dozu	1	308	28,8
	2	160	15,0
	3	242	22,6
	4	107	10,0
	5	241	22,5
Toplam	1070	100,0	

*Immünglobülin

Tartışma

Bu çalışmada, Kars Devlet Hastanesi Acil servisine kuduz şüpheli temas nedeniyle başvuran vakaların genel özellikleri ve profilaksi durumları değerlendirildi.

Çalışmamızda kuduz şüpheli temas vakalarının %75,0'i erkektir. Ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda erkeklerin oranı %67,0–78,6 arasında değişmektedir⁷⁻¹². Gerek bizim çalışmamızda ve gerekse diğer çalışmalarda erkek oranının yüksek olmasının muhtemel nedeni; erkeklerin iş, oyun ve diğer aktivitelerinde açık alanı daha fazla kullanması, köpeklerle daha fazla temas etmesine ve bunun sonucunda ısırılma riskinin daha fazla olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda kuduz şüpheli temas vakalarının %35,1'ini 6–15 yaş grubu oluşturmaktadır. Gerek Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerinde¹³ ve gerekse ülkemizde yapılan çalışmalarda kuduz şüpheli temas vakalarının en fazla görüldüğü yaş grubu 6–15 yaş grubudur (%28,4–43,7)^{7,9-11}. Bu yaş grubunda kuduz şüpheli temas vakalarının daha fazla olmasının muhtemel nedeni, bu vakaların oyun, spor gibi aktivitelerini sokak, cadde ve oyun alanı gibi açık alanlarda gerçekleştirmesi olabilir.

Bu çalışmada kuduz şüpheli temas vakalarının %51,0'i kırsal alanda ikamet etmektedir. Ülkemizde yürütülmüş diğer çalışmalarda riskli temasta bulunan vakaların %29,3–47,0 arasında kırsalda ikamet ettikleri tespit edilmiştir⁷⁻¹¹. Literatürün aksine, araştırmamızda kırsal alanda yaşayan kişilerin daha fazla olmasının muhtemel nedeninin, merkeze bağlı köy sayısının fazla olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda kuduz şüpheli temas vakalarının %84,7'si köpek ısırması ile meydana gelmiştir. Gerek ülkemizde (%61,3–77,4) ve gerekse farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda (%66,7–86,0) kuduz şüpheli temas vakalarının çoğunluğu köpekler tarafından meydana getirilmiştir^{7-12,14,15}. Diğer yandan bu çalışmada köpeklerin yarısından fazlasının sahiplidir (%56,3). Ülkemizde özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yapılan çalışmalarda köpeklerin sahiplilik düzeyi %68,7–75,4 arasında iken^{7,8,11}, kent merkezinde yapılan çalışmalarda sahiplilik düzeyi %23,6–46,2 arasında değişmektedir. Gerek bu çalışmada ve gerekse Güneydoğu Anadolu çalışmalarında sahipli köpek sayısının fazla olması, o bölgelerde hayvancılığın yaygın olması ve köpeklerin de hayvanları koruma amaçlı kullanılmasından kaynaklanabilir. Ayrıca bu çalışmada hayvanların %11,6'sı aşılandır. Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda da aşıları hayvan oranının düşük olduğu bildirilmektedir^{9,16,17}.

Aşılanma oranlarının düşük olmasının muhtemel nedeni, hayvan sahiplerinin aşılanma konusunda yeterli bilgiye sahip olmamasıdır.

Araştırmada tüm vakalara profilaksi yapılmıştır. Sağlık Bakanlığı "Kuduz Korunma ve Kontrol Yönetmeliği" de (KKKY) fare gibi hayvanların ısırıkları ve sahipli hayvanların ısırıklarını profilaksi gerektirmeyen durum olarak tanımlamıştır. Bu araştırmada vakaların 20 si fare, 2'si böcek ve 1 vaka da insan ısırığıdır. Diğer yandan sahipli hayvanlar toplam vakaların %56,3'ünü oluşturmuştur. Tüm bunlar göz önüne alındığında vakaların yarısından fazlasına yönergeye uymayan şekilde profilaksi yapıldığı söylenebilir. Diyarbakır'da yapılan bir çalışmada çalışmamızla benzer biçimde vakaların yarısına yakın kısmına yönergeye uymayan şekilde profilaksi yapıldığı belirtilmektedir⁹.

Araştırmada saptanan diğer önemli bir nokta ise aşılama yapılan kişilere immünglobülin yapılmamasıdır. KKKY'de "Bütün kuduz şüpheli temas sonrası bağışıklama yaklaşımları, aradan geçen süre ile ısırık veya ısırık dışı temas olup olmadığına bakılmaksızın kuduz immünglobülinin ve kuduz aşısının birlikte verilmesini kapsmalıdır." denilmektedir. Gerek bu araştırmada ve gerekse ülkemizde yapılan diğer araştırmalarda aşı yapılan vakalara aynı zamanda immünglobülin yapıma oranı istenilen düzeyin oldukça altındadır^{1-3,16}. Bu durumun hizmet veren personele eğitim seminerleri verilerek düzeltilebileceği kanaatindeyiz.

Aşı dozu açısından da KKKY'ye uyulmadığı görülmektedir. Yönergede hayvan sahipli ise ve 10 günlük gözlem sonucunda kuduz olduğu görülmedi ise aşının sonlandırılması, bir diğer deyişle 3 doz aşı yapılması önerilmektedir. Temasta bulunan hayvan gözlem altına alınamamış ve takip edilememiş ise aşının 5 doza tamamlanması istenmektedir. Araştırmada yaklaşık her 5 vakadan birine 3 doz, yine her 5 vakadan 1'ine ise 5 doz aşı yapılmıştır. Ancak temasta bulunan hayvanların takibinin yapıp yapılmadığına ilişkin herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Bu durum ise kuduz şüpheli vakalara profilaksi yaklaşımının hizmet veren sağlık personelinin doğrudan bilgi ve donanımı ile ilgili olduğu gibi, vatandaşın bu konuda yeterince bilgi sahibi olmadığını da göstermektedir. Bu nedenle özellikle acilde çalışan sağlık personeline ve hayvanlarla teması yüksek olan risk grubundaki kişilere düzenli aralıklarla eğitim verilmelidir.

Arşiv kayıtları incelenerek yapılan çalışmamızda bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Bunların genellikle formların

eksik doldurulması ve düzenli olarak arşivlenmemesinden kaynaklandığı görülmüştür. Bu nedenle daha sonra yapılacak çalışmaların ileriye dönük olarak tasarlanması bu kısıtlılığı ortadan kaldıracaktır.

Sonuç olarak araştırmada kuduz şüpheli temasın en sık kaynağı köpeklerdir. Vakaların çoğunluğunu erkekler, kırsalda yaşayanlar, 6–15 yaş grubundan olan kişiler oluşturmuştur. Hayvanların yarısından fazlası sahiplidir, hayvanların aşılama düzeyi düşüktür. Profilaksinin genelgeye uygun biçimde yapılmadığı saptanmıştır.

Bu bağlamda; il hıfzısıhha kurulunda alınacak kararlar ile kurumlar arası iletişim arttırılabilir ve bu yolla sapsiz köpeklerin kontrolü sağlanabilir. Hizmet sunan sağlık personeli kuduz ve profilaksi konusunda hizmet içi eğitime alınmalı ve bu eğitimler periyodik olarak yinelenmelidir.

Teşekkür

Katkılarından dolayı Yard. Doç. Dr. Binali Çatak'a teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Warell Mj, Warrell DA. Rabies and other lyssa virus disease. *Lancet* 2004;363(9413):959–69.
2. T. C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Kuduz Korunma ve Kontrol Yönergesi. (<http://www.saglik.gov.tr/SHGM/belge/1-15918/kuduz-korunma-ve-kontrol-yonergesi.html>)
3. World Health Organization. Weekly epidemiological record Releve epidemiologique hebdomadaire. WHO, Geneva 2010;85(32):309–20.
4. Büke M, Büke AÇ. Kuduz. İçinde: Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M, editörler. *İnfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyoloji* 3. baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, Nobel Matbaacılık, Cilt 1. 2008;1453–67.

5. Buzgan T, Irmak H, Yılmaz GR, Torunoğlu MA, Safran A. Epidemiology of human rabies in Turkey: 1992–2007. *Türk J Med Sci* 2009;39(4):591–7.
6. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yıllığı 2003 Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları 2004, s.105.
7. Temiz H, Akkoç H, Diyarbakır Devlet Hastanesi Kuduz Aşı Merkezine Başvuran 809 Olgunun Değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi* 2008;35(3):181–4.
8. Yılmaz F, Akbulut AS, Taş M, Kavalcı C, Arslan ED, Sönmez M. Acil Servise Başvuran Kuduz Riskli Olguların Değerlendirilmesi. *J Clin Anal Med* 2014;5(1):8–11.
9. Gülaçtı U, Üstün C, Gürger M, Şahan M, Satıcı Ö. Kuduz Şüpheli Vakaların Epidemiyolojisi ve Kuduz Profilaksisi Uygulamasının Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2012;32(3):759–65.
10. Gülaçtı U, Büyükaslan H, İçer M, Şahan M. Acil Servisite Uygulanan Kuduz Şüpheli Temas Sonrası Profilaksi ile Dünya Sağlık Örgütü'nün Önerdiği Profilaksi Uygulamasının Karşılaştırılması. *Düzce Tıp Dergisi* 2013;15(1):46–9.
11. Sögüt Ö, Sayhan MB, Gökdemir MT, Kara HP. Türkiye'nin Güneydoğusunda Önlenebilir Bir Halk Sağlığı Sorunu: Kuduz Riskli Temas Olguları. *JAEM* 2011;10:14–7.
12. Karadağ M, Çatak B, Baştürk S, Elmas Ş. Bursa Yıldırım İlçesinde Kuduz Riskli Temas Bildirimlerinin Değerlendirilmesi. *Türk Aile Hek Derg* 2014;18(3):116–20.
13. Rabies vaccine WHO position paper: WHO Weekly Epidemiological Record 2010;85(32):309–20.
14. Sriaroon C, Sriaroon P, Daviratanasilpa S, Khawplod P, Wilde H. Retrospective: animal attacks and rabies exposures in Thai children. *Travel Med Infect Dis* 2006;4:270–4.
15. Roseveare C, Goolsby WD, Foppa IM. Potential and actual terrestrial rabies exposures in people and domestic animals. *Upstate South Carolina, 1994–2004. BMJ Public Health* 2009;9:1–6.
16. Göktaş P, Ceran N, Karagül E, Çiçek G, Özyürek S. Evaluation of 11,017 cases applicated to a rabies vaccination center. *Klinik Dergisi* 2002;15(1):12–5.
17. Şengöz G, Yaşar KK, Karabela SN, Yıldırım F, Vardarman FT, Nazlıcan O. 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.