

Acil Servise İntihar Girişimi Nedeniyle Başvurusu Ardından Psikiyatri Polikliniğinde Değerlendirilen Olguların Sosyodemografik Verileri

Sociodemographic features of suicid attempters evaluated at psychiatric outpatient clinic after assessment in emergency service

Türkiye Acil Tıp Dergisi - *Turk J Emerg Med* 2008;8(3):127-131

Ceyhan Balcı SENGÜL,¹ Mustafa SERİNKEN,² Cem SENGÜL,³ Seyran BOZKURT,⁴ Ayhan KORKMAZ⁵

Denizli Devlet Hastanesi,
¹Psikiyatri Kliniği, ²Acil Servisi, Denizli
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi,
³Acil Tıp Anabilim Dalı, ⁴Psikiyatri Anabilim
Dalı, Denizli
⁵Hatay Antakya Devlet Hastanesi Acil Servisi,
Hatay

ÖZET

Giriş: Denizli Devlet Hastanesi (DDH) acil servisine bir yıl süresince intihar girişimi nedeniyle başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri, intihar girişim yöntemleri ve nedenlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 01.01.2007-01.01.2008 tarihleri arasında DDH acil servisine intihar girişimi nedeniyle başvuran olgular geriye dönük olarak incelendi. Sosyodemografik özellikleri, intihar girişim nedenleri ve şekli, daha öncesinde intihar girişimlerinin olup olmadığına dair bilgiler doldurulan acil servis formlardan ve psikiyatrik kayıtlardan elde edildi.

Bulgular: Çalışma süresince DDH acil servisine intihar girişimi nedeni ile 745 hastanın başvurduğu kayıtlardan görüldü. Bunlardan psikiyatri polikliniği başvuruları olan 432 olgu (%58) çalışmaya alındı. Hastaların 332'si (%77) kadın, 100'ü (%23) erkekti. İntihar girişimlerinin en sık 15-24 yaş grubunda olduğu saptandı. Medeni duruma göre intihar girişimlerinin kadınlarda evli olanlarda, erkeklerde bekar olanlarda daha fazla olduğu saptandı. Her iki cinsiyette de ilaç içerek intihar girişiminde bulunmak daha yaygındı ve psikiyatrik nedenler en önemli intihar nedeniyd.

Sonuç: Kadınların ve 15-24 yaş arası gençlerin daha sık intihar girişiminde bulunması, yine en yaygın yöntem olarak ilaçların kullanılması gibi sonuçlar ülkemizde yapılan çalışmalara benzer şekilde yüksek oranda bulundu.

Anahtar sözcükler: Acil servis; intihar girişimi; sosyodemografik özellikler.

SUMMARY

Objectives: Evaluation of sociodemographics, methods and reasons of suicide attempts were collected from who applied to emergency service during one year period was aimed.

Materials and Methods: Records of suicide attempters between 01.01.2007-01.01.2008 were evaluated retrospectively. Data on social demographics, suicide history, reasons of suicide and suicide method were achieved from emergency forms and psychiatry records.

Results: Total of 745 patients applied with suicide attempt to DSH during study period. 432 (58%) of patients with full records and psychiatric evaluation were admitted to study. 332 (77%) of the patients were female and 100 (23%) were male. Suicide attempts were more frequent between 15-24 years (n=233, 54%). Suicide attempts were more frequent in married females and single males. Both males and females used pills for suicide attempt more frequently and psychiatric problems were the most important suicide reason.

Conclusion: Suicide attempts were more common in females and between 15-24 years and drugs were the most common method shows similarity with studies mentioned in literature.

Key words: Emergency service; suicide attempt; social demographic aspects.

İletişim (Correspondence)

Dr. Seyran BOZKURT

Hatay Antakya Devlet Hastanesi,
Acil Servis, 31100 Hatay, Turkey.

Tel: +90 - 326 - 2271515 / 195

Faks (Fax): +90 - 326 - 227 24 40

e-posta (e-mail): seyranbozkurt@yahoo.com

Giriş

İntihar davranışı bireyin öz benliğine yönelmiş bir saldırı-ganlık olup, istemli olarak yaşamına son vermesidir.^[1] İntihar uzun zamandır toplum ruh sağlığı alanında çalışanların ilgi odağı olmuş, toplumsal, sosyal, bireysel, ruhsal, biyolojik, ekonomik, kültürel çok yönlü bir olgudur. İntihar oranları yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum, sosyoekonomik durum, kültürel ve dini inançlar, etnisite ve kullanılan yöntem gibi birçok değişkenden etkilenmektedir.^[2,3]

Ülkemizde genel hastanelerde gözlenen intihar girişimleri çeşitli çalışmalarla incelenmiştir. Bu çalışmalarda intihar girişiminde bulunanların daha çok kadın olduğu, en sık olarak ilaç içerek intihar girişiminde buldukları ve erkeklerin genel olarak daha şiddetli yollar kullanarak intihar girişiminde buldukları bildirilmiştir.^[4-6] Genel olarak yapılan yurtdışı çalışmalarda da genç yaş, kadın olma, bekâr ya da boşanmış olma, işsiz kalma, yaşamda önemli bir değişiklik, psikiyatrik bir hastalığı olma ve önceden bir intihar girişimi olması durumlarının intihar girişimi için risk faktörü olduğu bildirilmiştir.^[7,8]

Bu çalışmada, Denizli Devlet Hastanesi (DDH) acil servisine bir yıl süresince intihar amaçlı girişim nedeniyle başvuran ve psikiyatri polikliniğinde değerlendirilen hastaların sosyodemografik özellikleri, intihar girişim yöntemleri ve nedenlerinin incelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

01.01.2007-01.01.2008 tarihleri arasında DDH acil servisine intihar girişimi nedeniyle başvuran ve acil servis hekimi tarafından psikiyatri kliniğine yönlendirilip polikliniğe başvuran erişkin olgular geriye dönük olarak incelendi. Hastaların acil servis ve psikiyatri kliniğine başvuruları sırasında doldurulan hasta dosyalarından yaş, medeni durum, ikametgâh adresleri (merkez, kırsal, belirtilmeyen), eğitim durumu, iş durumu, intihar girişim nedenleri ve şekli (ilaç içimi, ası, ateşli silah-kesici alet ile yaralanma, tüp gaz vb.), daha öncesinde intihar girişimlerinin olup olmadığı ve ailede intihar girişiminin olup olmadığına ait bilgiler kaydedildi.

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi yapılırken değişkenler sayı ve yüzde olarak özetlendi, analizler ki-kare testi ile yapıldı. 2x2 tablolarında yapılan karşılaştırmalarda en küçük beklenen değer 5'ten küçükse Fisher kesin ki-kare testi, 5 ile 25 arasında ise Yates düzeltmesi ile ki-kare testi, 2x2'den büyük ölçekli karşılaştırmalarda ise Pearson ki-kare testi değerleri analiz sonucu olarak kabul edildi. Analiz-

lerde belirtilmeyen satırında yer alan değerler analize dâhil edilmedi ve sadece bilgi amaçlı olarak verildi. Tüm analizler "SPSS 15.0 for Windows" istatistik paket programında %95 güvenle yapıldı ve p<0.05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışma süresince DDH acil servisine 745 hastanın intihar girişimi nedeniyle başvurduğu saptandı. Bu hastaların altısının (%0,8) girişim sonrası acil serviste veya yoğun bakımda hayatını kaybettiği, 307 (%41,2) hastanın da psikiyatri polikliniğine başvurmadığı saptandı. İntihar girişimi nedeniyle acil servise başvuran, tedavi ve izlem sonrası önerilerle taburcu edilen hastaların 432'si (%58) acil doktorunun önerisine uyarak psikiyatri polikliniğine başvurdu. Bu 432 hasta bizim çalışma grubumuzu oluşturdu.

Bu hastaların 332'si (%77) kadın, 100'ü (%23) erkekti. Yaş ilerledikçe intihar girişim oranının azaldığı ve azalmanın her iki cinsiyet içinde geçerli olduğu saptandı. Yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Yaş gruplarına göre incelediğimizde intihar girişimlerinin 233'ü (%54) 15-24 yaş grubunda olduğu, sıklık sırasına göre her iki cinsiyette de 15-24 yaş grubunun birinci, 25-34 yaş grubunun ikinci, 35-49 yaş grubunun üçüncü sırada olduğu saptandı. Medeni duruma göre intihar girişimlerinin kadınlarda evli olanlarda, erkeklerde bekâr olanlarda daha fazla olduğu saptandı. Kadınların 203'ü (%61,1) erkeklerin 69'ü (%69) ilkökul ve altı eğitim düzeyine sahipti. İkametgâh olarak merkezde yaşayanlarda intihar girişim oranı daha yüksek bulundu. Sosyodemografik veriler Tablo 1'de özetlenmiştir.

İntihar girişim yöntemlerinin büyük kısmının ilaç içimi ile yapıldığı gözlemlendi (%95,4). Her iki cinsiyette de ilaç içiminin intihar girişim yöntemi olarak ilk sırada olduğu saptandı. Çalışmamızda erkeklerde ve kadınlarda ilaç içimi ile intihar girişim oranı diğerlerine göre anlamlı derecede yüksek bulundu. Erkeklerde kadınlara göre kesici alet ile yapılan intihar girişimlerinin sekiz kat fazla olduğu saptandı. İntihar girişim şekilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Hem erkeklerin hem de kadınların daha önce intihar girişimi öyküsü birbirine yakın değerlerde bulundu. Her iki grupta da ailede intihar girişim oranının düşük olduğu belirlendi (Tablo 2).

Hastalara niçin intihar girişiminde buldukları sorulduğunda, kadınların %51,6'sı, erkeklerin %55'i ruhsal nedenler olarak cevapladı. Her iki cinsiyette ikinci sırada aile ge-

çimsizliği yer aldı. Üçüncü sırada erkeklerde ekonomik nedenler (%14), kadınlarda ise duygusal ilişkiler (%6,3) neden olarak saptandı. Kadınlarda ayrıca aile içi şiddet %4,5 oranı ile intihar nedenleri arasında yer almaktadır. Erkeklerde ve kadınlarda ruhsal nedenler ve aile geçimsizliği nedeniyle intihar girişiminde bulunanların oranı diğerlerine

göre anlamlı derecede yüksek bulundu. Çalışmamızda intihar girişim nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu (Tablo 3).

Olguların iş durumlarına göre ayrımı yapıldı. Bir işte çalışan grubunun her iki cinsiyette de yüksek oranda olduğu

Tablo 1. Olguların cinsiyete göre demografik verilerinin karşılaştırılması.

	Kadın n=332 (%)	Erkek n=100 (%)	Toplam n=432 (%)	p
Yaş grupları				
15-24	187 (57,4)	46 (46,9)	233 (55,0)	0,031*
25-34	108 (33,1)	34 (34,7)	142 (33,5)	
35-49	23 (7,1)	15 (15,3)	38 (9,0)	
50-64	8 (2,5)	2 (2,0)	10 (2,4)	
65>	0 (0)	1 (1,0)	1 (0,2)	
Belirtilmeyen	6	2	8	
Medeni durumu				
Evli	167 (50,6)	43 (43,4)	210 (49,0)	0,487
Bekar	146 (44,2)	52 (52,5)	198 (46,2)	
Dul	10 (3,0)	3 (3,0)	13 (3,0)	
Boşanmış	7 (2,1)	1 (1,0)	8 (1,9)	
Belirtilmeyen	2	1	3	
Eğitim durumu				
Okuma yazma yok	10 (3,0)	2 (2,0)	12 (2,8)	0,496
Okur yazar	7 (2,1)	2 (2,0)	9 (2,1)	
İlköğretim	186 (56,0)	65 (65,0)	251 (58,1)	
Lise	94 (28,3)	20 (20,0)	114 (26,4)	
Yükseköğretim	35 (10,5)	11(11,0)	46 (10,6)	
İkametgah adresi				
Merkez	221 (79,2)	62 (73,8)	283 (78,0)	0,370
Kırsal	58 (20,8)	22 (26,2)	80 (22,0)	
Belirtilmeyen	53	16	69	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık.

Tablo 2. İntihar girişimlerinin cinsiyete göre dağılımı.

	Kadın n=332 (%)	Erkek n=100 (%)	Toplam n=432 (%)	p
İntihar girişim şekli				
İlaç	325 (97,9)	87 (87)	412 (95,4)	0,000*
Kendini asarak	1 (0,3)	2 (2,0)	3 (0,7)	
Kesici alet	3 (0,9)	8 (8,0)	11 (2,5)	
Ateşli silah	0 (0)	3 (3,0)	3 (0,7)	
Diğer	3 (0,9)	0 (0,0)	3 (0,7)	
Önceki intihar girişimi				
Yok	267 (82,2)	79 (82,3)	346 (82,2)	1,000
Var	58 (17,8)	17 (17,7)	75 (17,8)	
Belirtilmeyen	7	4	11	
Ailesinde intihar girişimi				
Yok	270 (97,5)	73 (93,6)	343 (96,6)	0,186
Var	7 (2,5)	5 (6,4)	12 (3,4)	
Belirtilmeyen	55	22	77	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık.

Tablo 3. İntihar nedenlerinin cinsiyete göre ayrımı.

İntihar nedenleri	Kadın		Erkek		Toplam		p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Ruhsal	171	54,1	55	58,5	226	55,1	0,034*
Aile geçimsizliği	80	25,3	14	14,9	94	22,9	
Duygusal ilişki	21	6,6	9	9,6	30	7,3	
Bedensel	16	5,1	6	6,4	22	5,4	
Aile içi şiddet	15	4,7	0	0	15	3,7	
Öğrenim başarısızlığı	5	1,6	5	5,3	10	2,4	
Ekonomik nedenler	5	1,6	3	3,2	8	2,0	
Çalışma hayatındaki başarısızlık	3	0,9	2	2,1	5	1,2	
Diğer (belirtilmeyen)	16		6		22		

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık.

Tablo 4. Olguların iş durumlarına göre ayrımı.

İş durumları	Kadın		Erkek		Toplam		p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Çalışıyor (mesleğine uygun)	73	23,4	45	46,4	118	28,9	0,000*
Çalışıyor (mesleğine uygun değil)	34	10,9	12	12,4	46	11,2	
Öğrenci	65	20,8	9	9,3	74	18,1	
Çalışmıyor	140	44,9	31	32,0	171	41,8	
Diğer (belirtilmeyen)	20		3		23		

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık.

belirlendi (erkeklerde %57, kadınlarda %32,2). Fakat erkeklerin %45'i mesleğine uygun işlerde çalışırken, kadınlarda bu oranın %22 olduğu belirlendi. İntihar girişiminde bulunan bireylerin iş durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Erkeklerde mesleğine uygun çalışanların, kadınlarda çalışmayanların oranı diğerlerine göre anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 4). Tüm olgular arasında, kadın olguların 86'sının (%25,9), erkek olguların ise 13'ünün (%13), intihar girişiminden önceki bir yıl içinde psikiyatri doktoru tarafından muayene edilmiş olduğu belirlendi.

Tartışma

İntihar sıklığı yaşa, cinsiyete ve medeni duruma göre farklılıklar gösterir. Adölesan intiharlarında son yıllarda büyük artış görülmektedir. Bu artışın nedeni tam olarak anlaşılamamasına rağmen, ekonomik baskılarda ve ümitsizlik duygularında artış, fiziksel ve seksüel kötüye kullanımın artışı ve ateşli silahların daha kolay elde edilebilirliği düşünülmektedir.^[3,9]

İntihar olayları cinsiyet yönünden gözden geçirildiğinde kadınlarda intihar girişimi 1-3 kat erkeklerden daha fazla olmasına rağmen, uzun zamandan beri yapılan çalışmalar-

da doğru toplumlarında erkeklerde kadınlara oranla 3-4 kat daha fazla intihar görülmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda da benzer oranlar görülmektedir.^[4,5,10] Bizim çalışmamızda da kadınlar erkeklere göre 3,3 kat daha fazla intihar girişiminde bulunmuşlardı. Hastaların %50'si 25 yaşın altında, %80'i ise 35 yaşın altındaydı ve bu sonuç ülkemizden bildirilen çalışma sonuçları ile uyumluydu.^[4,5] İntihar girişim oranı eğitim seviyeleri düşük olanlarda daha yüksek oranda bulundu. Şenol ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da benzer sonuç bulunmuştur.^[6] Kapalı ve geleneksel toplum yapısına sahip olma, bireyin kendini ifade etmede ve kimliğini ortaya koymada kullandığı davranış kalıpları, ekonomik nedenler, aile geçimsizliği ve aile içi şiddet intihar girişimlerinin temelinde yatan faktörlerdir. Ruhsal nedenler ve aile geçimsizliği her iki cinste en sık gösterilen intihar girişim nedenleri arasında yer aldı. Bu bulgu intihar girişiminde ruhsal sorunların önemine işaret etmekteydi. Fakat ilginç olarak erkeklerde üçüncü sıklıkla ekonomik nedenlerin, kadınlarda ise duygusal sebeplerin neden olarak gösterildiği belirlendi. Ayrıca kadınlarda aile içi şiddetin intihar girişim nedenleri arasında önemli bir oranda gösterildiği saptandı. Kadınlarda intihar girişimi evlilerde fazlayken, erkeklerde bekârlarda daha fazlaydı. Bu bulgularda evliliğin erkekler için intihar girişimi için koruyucu oldu-

ğunu bildiren çalışma sonuçları ile uyumluydu.^[11,12]

Bir işte çalışan olgularımız arasında, kadın olgularımızın mesleğine uygun işlerde çalışma konusunda daha şansız olduğu görüldü. Denizli bölgesinin iş sektörleri arasında tekstilin önemli bir yer tutması nedeniyle olgularımızın (özellikle kadın olguların) tekstil sektöründe çalışıyor olması beklenen bir sonuçtur. Fakat çalışmanın yapıldığı 2007 yılında bu sektörde yaşanan daralmanın bölgedeki işsizlik oranlarını olumsuz etkilemiş ve buna bağlı olarak intihar nedenleri arasında ekonomik sıkıntı ve beraberinde getirdiği çalışma hayatındaki başarısızlık, ruhsal ve ailevi nedenler ön plana çıkmış olabilir.

Kişinin intihar yöntemi seçiminde fizik koşullar, kişinin rahat ve sakin ya da şiddet öğeleri içeren bir ölüm seçme eğilimi ve ölüm fikrinin ciddiyeti gibi çeşitli faktörler rol oynar.^[10] İntihar girişim yöntemlerini incelediğimizde kadınların ve erkeklerin en çok ilaç içerek intihar girişiminde bulduklarını saptadık. Benzer çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur.^[13-15] İlaçların her evde bulunması ve ulaşılabilirliği en kolay olan yöntem olması neden olabilir. Ancak kadınlarda daha çok şiddet içeren ölümcül yöntemlerin kullanım oranı %2 iken erkeklerde %13'tü. Bu bulguda tüm dünyada erkeklerin genel olarak daha şiddetli yöntemler kullanarak intihar girişiminde buldukları bilgisiy-le uyumluydu.^[16,17]

Çalışmamızda intihar girişimi nedeniyle acil servise başvuran, tedavi ve izlem sonrası önerilerle taburcu edilen hastaların 432'si (%58) acil doktorunun önerisine uyararak psikiyatri polikliniğine başvurdu. Acil servis hekimi intihar ile acile getirilmiş hastanın acil psikiyatri konsültasyonu ve acil psikiyatrik yatış gerekliliği ya da risksiz bir şekilde taburcu olup olmayacağını belirlemek durumundadır. Tekrar intihar riskinin belirlenmesinde birçok farklı bileşen rol oynamaktadır. Hastayı intihar girişimine iten neden birkaç saat veya birkaç günlük gibi kısa bir süreden beri var ise ve neden çözüme ulaştırılabiliyorsa tekrar intihar riski düşer.^[10] Bu nedenle intihar girişimine sürükleyen nedenin saptanması ve çözüme kavuşabilirliğini sağlamak ve tekrar intihar girişimini önlemek amacıyla hastalar yakınlarına da durum anlatılarak psikiyatri polikliniğine yönlendirilmelidir.

İntihar girişimi ile hastaneye gelen hastaların çoğunluğunun takip ve tedavileri acil servislerde yapılmakta ve hastaların çoğu acil servisten taburcu olmaktadır.^[6,18] İntihar girişiminde bulunmuş veya intihar düşüncesi olan hastalar acil serviste özel bir yaklaşım gerektirirler.^[10] Bu nedenle acil serviste çalışan hekimler, intihar eğiliminin ortaya çıkarıl-

masına yönelik iyi bir anamnez almalı, hastaların takip ve tedavilerini yapabileceği donanıma sahip olmalı ve tekrar intiharı önlemek amacıyla hastaları psikiyatri polikliniğine yönlendirmeleri gerekmektedir.

Sonuç

Ülkemizde yapılan çalışmalara benzer şekilde, kadın ve 15-24 yaş arası gençler intihar girişimi için yüksek riskli gruba oluşturdu. Çalışma grubumuzda ruhsal nedenler ve aile geçimsizliği en sık intihar girişim nedeni olarak belirlendi. Sonuç olarak, tüm bu epidemiyolojik özellikler ve faktörler her ülke için sağlıklı olarak elde edilmeli ve intihar girişimlerini önlemeye yönelik geliştirilecek programların oluşturulmasına öncülük etmelidir.

Kaynaklar

1. Sayıl I. İntihar davranışı ve epidemiyolojisi. İçinde: Doğan O, editör. Psikiyatrik epidemiyoloji. İzmir: Ege Psikiyatri Yayınları; 1995. s. 118-23.
2. Sayar K, Bozkır F. İntihar girişiminde bulunan ergenlerde intihar niyeti ve ölümcüllüğün belirleyicileri. *Yeni Symposium* 2004;42:28-36.
3. Mann JJ. A current perspective of suicide and attempted suicide. *Ann Intern Med* 2002;136:302-11.
4. Devrimci-Ozguven H, Sayıl I. Suicide attempts in Turkey: results of the WHO-EURO Multicentre Study on Suicidal Behaviour. *Can J Psychiatry* 2003;48:324-9.
5. Dilbaz N, Şengül BC, Çetin MK, Şengül C, Okay T, Yurtkulu F ve ark. Genel bir hastanede intihar girişimlerinin değerlendirilmesi. *Kriz Dergisi* 2005;13:1-10.
6. Şenol V, Ünal D, Avaroğulları L, İkizceli İ. İntihar girişimi nedeniyle Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Anabilim Dalı'na başvuran olguların incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2005;6:19-29.
7. Welch SS. A review of the literature on the epidemiology of parasuicide in the general population. *Psychiatr Serv* 2001;52:368-75.
8. Wunderlich U, Bronisch T, Wittchen HU, Carter R. Gender differences in adolescents and young adults with suicidal behaviour. *Acta Psychiatr Scand* 2001;104:332-9.
9. Sayar MK, Öztürk M, Acar B. Aşırı dozda ilaç alımıyla intihar girişiminde bulunan ergenlerde psikolojik etkenler. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2000;10:133-138.
10. Yanturalı S. Acil serviste intihar düşüncesi olan hastaya yaklaşım. *Acil Tıp Dergisi* 2000;1:246-53.
11. Baca-Garcia E, Perez-Rodriguez MM, Mann JJ, Oquendo MA. Suicidal behavior in young women. *Psychiatr Clin North Am* 2008;31:317-31.
12. Hawton K. Sex and suicide. Gender differences in suicidal behaviour. *Br J Psychiatry* 2000;177:484-5.
13. Oktik N, Top A, Sezer S, Bozver U. Muğla ili intihar ve intihar girişimlerinin sosyolojik olarak incelenmesi. *Kriz Dergisi* 2003;11:11-9.
14. Birkhead GS, Galvin VG, Meehan PJ, O'Carroll PW, Mercy JA. The emergency department in surveillance of attempted suicide: findings and methodologic considerations. *Public Health Rep* 1993;108:323-31.
15. Serinken M, Yanturalı S. Acil serviste intihar amaçlı zehirlenmelerin geriye dönük analizi. *The Turkish Journal of Toxicology* 2003;1:15-19.
16. Stack S, Wasserman I. Race and method of suicide: culture and opportunity. *Arch Suicide Res* 2005;9:57-68.
17. Henderson JP, Mellin C, Patel F. Suicide - a statistical analysis by age, sex and method. *J Clin Forensic Med* 2005;12:305-9.
18. Bilge S, Aslan Ş, Katırcı Y, Uzkeser M, Ersunan G, Sarıtaş A. Acil serviste travma dışı adli olguların geriye dönük analizi. *Türkiye Acil Tıp Dergisi* 2005;5:133-37.