

PEPTİK ÜLSER OLUŞUMUNDA, GEÇMİŞ YAŞAM  
OLAYLARI STRESİNİN ROLÜ

YILDIRIM, N., DUMAN, H.

**ÖZET:** Peptik Ülserli 50 hastada, hastalık öncesi 1 yıl ve 3 ay içindeki yaşam olayları incelenmiştir. 50 kişilik sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırıldığında, peptik Ülserli hastalar yaşam olayları sayısı, ağırlıklı distres puanları ve uyum puanları yönlerinden daha yüksek değerler göstermişlerdir. Yaşam olayları stresinin peptik Ülser başlangıcıyla bağlantılı olduğu düşünülmüştür.

**ABSTRACT:** Nuray YILDIRIM, Hülya DUMAN, Dokuz Eylül University Faculty of Medicine Department of Psychiatry. The role of recent life events in the onset of peptic ulcer.

The authors assessed life events during the 1 year and the 3 months before the onset of peptic ulcer disease in 50 patients. Compared with a control group of 50 healthy subjects, patients with peptic ulcer had higher scores number of events, weighted distress scores, and weighted readjustment scores. Life events stress had related to onset of peptic ulcer.

**Anahtar sözcükler:** Yaşam olayları stresi, peptik Ülser başlangıcı  
**Key words:** Life events stress, onset of peptic ulcer

**Giriş:** Yaşam, içinde bulunduğumuz sürekli değişim gösteren koşullara yeniden uyum savaşımıdır. Lazarus'un (1966) tanımladığı stres kuram ve modellerinin ilkinde göre, bireyi etkisi altında bırakan çevre, onda stres yaratır. Stres, organizmayı etkileyen uyaranlar sonucunda oluşan yanıttır. Cox (1978), her bireyde doğuştan çevresel stressörlere karşı koyma yetisi olduğunu; ancak yaşanan kümülatif stres bu değeri azalttığında, bireyin işlevlerinde bozulma ile stres tepkisinin ortaya çıktığını vurgulamıştır. Bu görüş temelindeki ölçüm yöntemleri, bireyin çevresel koşullarını, -yaşam olayları, gereksinimler, iç ve dış değişimler gibi -ele alır ve kümülatif çevresel stressi ölçmeye yönelik araçlar kullanır(1,2).

İkinci görüş modeli ise, Selye'nin ilk kez 1956'da hayvan deneyleriyle kavramlaştırdığı, 1970'lerde ise mental ve psikolojik boyutlarını da eklediği Genel Adaptasyon Sendromu (GAS) üzerine kurulmuş

Öğr.Çer.Dan.Ör.Nuray YILDIRIM, Klinik Öğretimci Hülya DUMAN, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı.

olan "yanıt" (Respons) yönelimli kuramlardır(3,4). Stres, bireyin çevresel olaylar karşısında gösterdiği yanıttır. Kaminoff ve Proshansky (1982) stres'i, bireyin aktivitelerde bulunmak, amaca yönelik davranmak ve doyum sağlamak yönlerinde, etkin biçimde başetme kapasitesini aşan fiziksel ve sosyal çevre etkileri karşısında gösterdiği fizyolojik, ruhsal ve emosyonel yanıt örüntüleridir biçiminde tanımlamıştır(5). Stres tepkisi sırasında ortaya çıkan hipotalamohipofizeradrenal ve endokrin yanıtlar, çevresel değişim ve uyaranlar karşısında yeniden "uyum"u sağlamak amacıyla olan uyumsal yanıtlardır. Fiziksel, psiko-sosyal ve ruhsal birçok stressör, sınırlı bir süre etki ettiğinde, homeostazi değiştirerek uyumu bozar ve akut stres tepkisi oluşarak GAS'nun 1. ve 2. dönemlerinin ortaya çıkmasına neden olur. Sonuçta uyumun sağlanması ile ilk denge durumuna geri dönme olur, ve yaşam boyu karşılaşılan değişimlerle bu uyumsal yanıt birçok kez yinelenir. Ancak, stres durumu uzun süreli ve şiddetli olduğunda, genetik ve konstitüsyonel özellikler nedeniyle, ya da başetme mekanizmalarında yetersizlik ve psikolojik kötü yönetim durumlarında uyumsal yanıt bozulur. Kronik ya da aşırı stres tepkisi sonucunda yüksek kan basıncı, peptik ülser, kalp hastalıkları, ... gibi adaptasyon hastalıkları ortaya çıkar(4,5,6,7,8,9).

Üçüncü görüş modeli olan interaksyonel görüşte ise, hem uyarının hem de yanıtın stres altındaki kişide önemli değişkenler olduğu kabul edilir. Çevresel uyaranlarla bunların uyardığı yanıtlar arasında, bireysel farklılıklar nedeniyle çok sayıda ve çeşitli mediatör mekanizmaların rol oynadığı ve stres tepkisinin de, bununla bağlantılı olan bedensel ve ruhsal bozuklukların da bu transaksyonel durum tarafından belirlendiği görüşü savunulur(10,11,12).

Strese ilişkin bilinmesi gereken şeylerden biri de, birbirine benzeren çok çeşitli koşulların-emosyonel sorunlar, yorgunluk, çaba gösterme, ağrı, korku, konsantrasyon, gurur, kan kaybı ve hatta büyük ve beklenmeyen başarı gibi-stres oluşturabilmesidir. Yapılan birçok deneysel araştırma, insanın çeşitli koşullar ya da değişimler karşısında stereotipik biçimde bedensel tepkiler gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu bedensel tepki, yaşamsal gereksinimler karşısında gösterilen biokimyasal değişimlerle identiktir. Tüm yaşam biçimlerinde, çevresel koşullara uyum yapılmasında ve yaşamın sürdürülmesinde rol oynayan mutad yollar bulunduğu görülmektedir(6). Stres araştırma yazını, hoş gitmeyen stressörlerin, hem insanda hem de daha alt hayvanlarda, bedenin tüm biyolojik sistemleri üzerine yaygın etkileri olduğunu göstermektedir: Adrenomedullar, kortikosteroid, otonomik, immünojenik, hipotalamik, endorfin-nöropeptid sistemler. Bu sistemler üzerindeki uyarılma ya da yüklenme, aşırı olduğunda; uzun süreli ya da sık yinelenmelerle devam ettiğinde, yatkınlığı olan bireylerde kalıcı yapısal değişimlere yol açar. Hatta, psikososyal etkileşimlere kısa süreli maruz kalma bile,



Wolff(1968) deneysel koşullarda, çeşitli emosyonların gastrik mukozanın görünümü ve gastrik sekresyonun miktarı üzerinde akut etkilerini incelemiş, mukoza hiperemisi ve sekresyon artışı olduğunu göstermiştir. İki haftalık anksiyete sürecinde olan hastalarında mukoza hiperemisinin ve asit sekresyonundaki artışın kalıcı olduğunu ve stres yaratan durumun ortadan kalkmasıyla mide işlevlerinin normale döndüğünü bulgulamıştır(15). Uygarlaşmış toplumlarda, olağan öfke ya da korku yanıtı, birey tarafından denetlendiğinden daha seyrekdir. Tehdit edici koşullar karşısında fiziksel yanıtlardan çok mental strateji ve çözümler kullanılır duruma gelmiştir. Sonuç olarak, kavga ya da kaçma tepkisi için iyi organize olmuş fiziksel hazır olma değerini yitirir; ve bedenini kendi yanıtı bir psikolojik uyarana dönuşür; birey daha sonra buna karşı yeniden tepki geliştirir(8,13).

Peters ve Richardson(1983), hipersekresyon dışında, gastrik miktarı ve kalitesindeki değişiklikler ve mide mukoza kan akımındaki değişmelerin de emosyonelstreslere bağlı olabileceğini belirtmişlerdir(14).

Peptik Ülserli hastalarda deneysel çalışmalar dışında, hastalık öncesi yaşam olayları da araştırılarak psikososyal stresin Ülser oluşumundaki yeri incelenmiştir. Piper ve arkadaşları(1981) ve Peters ve Richardson(1983), yaptıkları çalışmalarda kronik duodenal ülserle yaşam olayları stresi arasında anlamlı bir korelasyon bulamadıklarını bildirmişlerdir(14,16). Buna karşılık, Gilligan ve arkadaşları(1987), Ülserli hastalarda sağlıklı kontrol grubuna göre, yıllarca süren kronik güçlüklerin daha sık ve yaygın olduğunu göstermişlerdir. Duodenal Ülserin, boşanmış; ayrılmış; ya da dul olgularda daha fazla olduğunu; sonuç olarak, kronik güçlüklerin Ülsere predispozisyon oluşturduğunu belirtmişlerdir(17).

Feldman ve arkadaşları(1986), peptik Ülserli erkek hastalarda yaşam olayları stresi konulu araştırmalarında, bu hastaların yaşam olaylarını daha olumsuz algıladıklarını; aşırı karamsar ve bağımsız olma eğiliminde olduklarını; sosyal izolasyona eğilimli; ve ego gücünün belirgin derecede düşük olduğunu gözlemlemişlerdir(18). 1988 de yaptıkları bir başka çalışma verilerine göre, Ülserli hastaların görünür biçimde distress'e daha duyarlı olduklarını; ve emosyonel stresin gastrik hipersekresyon oluşturarak Ülsere predispozisyon yarattığını belirtmişlerdir(19).

Oğuz, Bayram ve Gönen(1985) yaptıkları araştırmada, psikososyal uyumu zorlayan yaşam olayları yönünden duodenal Ülserli hastalarla normaller arasında anlamlı farklılık bulmuşlardır. Aytaçlar(1987) ise, yaşam olayları ile peptik Ülser arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır(20,21).

**AMAÇ VE YÖNTEM:** Bu çalışmanın amacı, peptik ülserli hasta grubunda sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırmalı olarak, hastalık öncesi yaşam olaylarını ve stres hastalık ilişkisini incelemektir.

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanelerinin Gastroenteroloji Bölümlerinde yatan, peptik ülser tanısı almış olan ve belirlenen niteliklere uygun olan hastalar arasından rastgele örnekleme ile 50 kişi seçilerek hasta grubu oluşturulmuştur. 1988 Ağustos-Eylül aylarında yapılan bu araştırmada, denek seçiminde şu özellikler aranmıştır:

- 18-60 yaşları arasında olma,
- En az ilkokul mezunu olma,
- Görüşmeyi sürdürebilecek entellektüel düzeyde olma,
- Peptik ülser tanısı almış olma (Hasta grubu için),
- Hastalığın en eski 2 yıl önce başlamış olması (Hasta grubu için),
- Kentte yaşıyor olma (Türk toplumuna uygun standardizasyon çalışması kentsel yörede yapıldığından).

Sağlıklı kontrol grubu ise, çeşitli kurumlardan yukarıda tanımlanan özelliklere uygun olan ve sosyodemografik yönden hasta grubuna benzerlik gösteren 50 kişi rastgele örnekleme ile alınarak oluşturulmuştur. Ayrıca, son 2 yıl içinde fizik ya da ruhsal hastalık geçirmediği olma koşulu aranmıştır.

Yaşam olayları ve bunların stres etkisi topluma ve kültüre özgü olduğundan, veriler, 1982 de Yıldırım ve Soriaş tarafından belirlenen ve standardize edilmeye çalışılan 107 soruluk yaşam olayları listesi kullanılarak toplanmıştır(22,23). Güvenilirlik yönünden, verilerin toplanmasında görüşme yöntemi kullanılmış, sorular deneklere tek tek sorulmuştur.

Verilerin, Ege Üniversitesi Elektronik Hesap Bilimleri Enstitüsü'nce varyans analizi kullanılarak istatistiksel değerlendirilmesi yapılmıştır.

**BULGULAR VE TARTIŞMA:** Hasta ve kontrol grubu deneklerinin sosyodemografik dağılımı tablo 1'de gösterilmiştir. Kontrol grubu, yaş; cins; eğitim; evlilik durumu; meslek; gelir düzeyi yönünden hasta grubundan farklı değildir.

Tablo 1. Sosyodemografik özelliklere göre dağılımı

Değişken	P.U. grubu N=50		Kontrol grubu N=50	
	n	%	n	%
<b>Yaş</b>				
18-27	6	12	6	12
28-37	19	38	18	36
38-47	13	26	14	28
48-60	12	24	12	24
<b>Cins</b>				
Erkek	37	74	35	70
Kadın	13	26	15	30
<b>Öğrenim d.</b>				
İlkokul	22	44	20	40
Orta okul	5	10	6	12
Lise	15	30	15	30
Yüksek	8	16	9	18
<b>Medeni d.</b>				
Evli	42	84	38	76
Bekar	7	14	9	18
Dul	1	2	3	6
<b>Gelir d.</b>				
Az	11	22	11	22
Orta	23	46	21	42
Yüksek	16	32	18	36
<b>Meslek</b>				
Ev hanımı	7	14	7	14
Serbest m.	10	20	11	22
İşçi	6	12	5	10
Memur	19	38	17	34
Emekli	4	8	5	10
Öğrenci	4	8	5	10

1 yıllık toplam olay sayısı yönünden, peptik ülser grubuyla sağlıklı kontrol grubu arasında anlamlı düzeyde istatistiksel farklılık bulunmuştur (Tablo 2.). Hastalık öncesi 3 ay, 6 ay ve 1 yıllık yaşam dilimlerinde yaşam olaylarının yığılma göstermesi ve bu nedenle birikici stres etkisinin hastalık oluşumunda önemli rolü olduğu birçok çalışma bulgularıyla gösterilmiştir(2,5,7,12,24). Üte yandan, peptik ülserli hastalarda yapılan bazı araştırma bulguları yaşam olayları sayısının kontrollerden farklı olmadığını ortaya koymuştur(16,18,19,21.).

Hastalık öncesi 1 yıllık yaşam dilimindeki olaylar yarattığı distress yönünden karşılaştırıldığında; deneklerin kendilerinin verdik-

leri ağırlık puanları-hem toplam distress puanları hem de ortalama distress puanları-hasta grubunda kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur(Tablo 2). Standart puanlar verilerek olaylar derecelendirildiğinde de, benzer biçimde hasta grubunun hem toplam hem de ortalama distress puanları kontrollerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Peptik Ülser ve sağlıklı kontrol gruplarında, hastalık öncesi bir yıl içindeki yaşam olayları:

Değişken	Peptik Ülser grubu N=50		Sağlıklı kont. grubu N=50		F Değeri
	X	SD	X	SD	
1 yıl.top. olay sayısı	11.180	4.732	7.440	3.157	21.61*
1 yıl.top. Dist. puanı	490.4	351.32	371.4	188.3	30.00*
Stand.top. Dist. puanı	504.1	270.7	303.9	167.0	23.97*
1 yıl.top. uyum puanı	521.1	262.8	296.7	152.2	33.89*
1 yıl. ort. Dist.puanı	60.24	10.66	48.71	11.61	28.74*
Stand.ort. dist. puanı	61.823	5.073	48.177	5.137	18.75*
1 yıl.ort. uyum puanı	50.12	10.82	39.13	11.13	21.07*
Stand.ort. uyum puanı	45.220	5.670	41.843	3.855	11.13*

\* p < 0.01

Buna karşılık, hem hasta grubunda hem de kontrol grubunda deneklerin kendi puanları ile standart puanlar karşılaştırılacağına anlamlı farklılık bulunamamıştır (Tablo 3). Bu bulgu, Sorlas'ın(23) yaptığı standartizasyon çalışmasıyla kültürümüze özgü olarak hesapladığı standart distress puanlarının geçerliliğini destekler niteliktedir.

**Tablo 3. Peptik Ülser ve kontrol gruplarında 1 yıllık yaşam olaylarının kendi puanlarının standard puanlarla karşılaştırılması**

Peptik ülser grubu N=50

Değişken	Kendi		Standard		F Değeri
	X	SD	X	SD	
1 yıl.top. Dist.puanı	680.4	351.7	584.1	270.7	2.35 (p > 0.05)
Top. uyum puanı	561.1	282.8	509.8	241.6	0.95 (p > 0.05)
Kontrol grubu N=50					
1 yıl top. Dist puanı	371.4	188.3	363.9	167.0	0.04 (p > 0.05)
Top. uyum puanı	296.7	152.2	316.7	146.4	0.45 (p > 0.05)

Hastalık öncesi 1 yıllık evredeki yaşam olaylarına ilişkin distress puanlarının hastalarda daha yüksek oluşu, bir yandan hastaların olayları daha stresli algılayarak daha çok etkilendiklerini gösterirken aynı zamanda peptik Ülser oluşumundaki önemine de vurgu yapar. Bu bulgu, diabetiklerde, kanserli çocuklarda, myokard infarktüsülü olgularda ve peptik Ülserli hastalarda yapılan çalışmaların bulgularıyla uyumaktadır (17,18,19,25,26,27).

Holmes, Rahe ve Masuda başta olmak üzere birçok çalışmacı, olayın stres etkisinin, bireyin yaşamında oluşturduğu değişiklik ve buna uyum yapma güçlüğüne bağlı olduğu görüşünü savunarak, "yaşam değişikliği" terimini yeğlemişlerdir. Uyumu bozan olayların anlamlı olarak son 2 yıla yığıldığını saptamışlar ve bu kümelenmeye "psikososyal yaşam krizi" adını vermişlerdir(12,24,27). Hastalık öncesi 1 yıllık evredeki olayları, "yeniden uyum yapma güçlüğü" yönünden; deneklerin hem kendi verdikleri ağırlık puanları, hem de standard puanlar karşılaştırıldığında, hasta grubunun toplam uyum puanı, ortalama uyum puanı ve standard ortalama uyum puanı kontrollerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur(Tablo 2.). Bu da yaşam değişikliği yaratarak yeniden uyumu gerektiren olayların ve bireylerin uyum yapma güçlüklerinin peptik ülser oluşumunda katkısı olduğunu düşündürmektedir.

Deneklerin kendi görece uyum ağırlık puanları, standat: uyum puanlarıyla karşılaştırıldığında, hem hasta hem de kontrol grubunda fark bulunamamıştır(Tablo 3.).

**Tablo 4.** Peptik ülser ve sağlıklı kontrol gruplarında 0-3 aylık zaman dilimindeki yaşam olayları

Değişken	Peptik Ülser grubu N=50		Sağlıklı kont. grubu N=50		F Değeri
	X	SD	X	SD	
3 aylık ort. olay sayısı	8.020	3.628	5.780	2.332	13.49*
3 aylık top. Dist. puanı	475.6	256.7	271.3	129.8	25.21*
3 aylık stand. top.dist.puanı	441.51	200.9	273.3	117.5	18.56*
3 aylık top. uyum puanı	392.7	210.3	221.3	106.4	26.45*
3 aylık ort. dist.puanı	58.29	10.75	46.17	10.37	32.90*
3 aylık stand. ort.dist.puanı	51.340	5.112	46.980	5.106	18.20*
3 aylık ort. uyum puanı	48.69	11.78	37.79	10.10	24.66*
3 aylık stand. uyum puanı	44.729	4.795	40.555	4.122	21.28*

\*  $p < 0.01$

**Tablo 5.** Peptik ülser ve kontrol gruplarında 0-3 aylık yaşam olaylarının kendi puanlarıyla standard puanlarının karşılaştırılması

Peptik Ülser grubu N=50

Değişken	Kendi		Standard		F Değeri
	X	SD	X	SD	
Top. Dist. puanı	475.6	256.7	415.1	200.9	1.72 ( $p > 0.05$ )
Top. uyum puanı	392.7	210.3	364.4	180.1	0.52 ( $p > 0.05$ )

## Kontrol grubu N=50

Değişken	Kendi		Standard		F Değeri
	X	SD	X	SD	
Top.Dist. puanı	271.3	129.8	273.3	117.5	0,05 (p > 0.05)
Top.uyum puanı	221.3	106.4	236.2	102.2	0.51 (p > 0.05)

Hastalık öncesi 0-3 aylık zaman dilimindeki yaşam olaylarını, peptik ülser ve sağlıklı kontrol gruplarında varyans analiziyle değerlendirdiğimizde, incelenen tüm değişkenlerin hasta grubunda anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4.).

Bulgularımız, hastalık öncesi 1 yıllık ve 0-3 aylık zaman dilimlerindeki yaşam olayları stresinin peptik ülser semptomlarının ortaya çıkmasında presipitan olarak rol oynadığını düşündürmektedir. Bununla birlikte, kişilik özellikleri; kognitif değerlendirme; emosyonel duyarlılık; başa çıkma yolları; sosyal destek sistemleri gibi stres tepkisinde mediatör etkisi olan değişkenlerin de bu tür yaşam olayları stresi araştırmalarında çok yönlü değerlendirilmesi gereğine inanmaktayız. Yaşam olaylarının topluma ve bireye özgü olması; aracı değişkenlerin önemi ve öte yandan yönetsel güçlükler nedeniyle açık ve tutarlı bulguların elde edilemediği kanısındayız.

## KAYNAKLAR

1. Lazarus, R.S.: Psychological stress and the coping process. Mc Graw Hill, 1966; Newyork.
2. Cox, T.: Stress. Macmillan Co. 1978, Newyork.
3. Selye, H.: The stress of life. Mc Graw-Hill Book Com, 1956, Newyork
4. Selye, H.: Confusion and controversy in the stress field. Journal of Human Stress, 1975; 1, 37-44.
5. Kaminoff, R.D. Proshansky, H.M.: Stress as a consequence of the urban physical environment. In L. Goldberger, S. Breznitz (Ed.), Handbook of stress, Mac millan Co. 1982; Newyork, s. 38C-402.
6. Selye, H.: History and present status of the stress concept. In L. Goldberger, S. Breznitz (Ed.), Handbook of stress, Mac millan Co. 1982; Newyork s. 7-17.

7. Rabkin, J.G. Struening, E.L.: Life events, stress, and illness. *Science*, 1976; 194, 1013-1020.
8. Selye, H.: *Selye's guide to stress research*, Van Nostrand Reinhold, 1980; Newyork.
9. Andrews, G. Tennant, C.: Life event stress and psychiatric illness. *Psychological Medicine*, 1976; 8, 545-549.
10. Lazarus, R.S. Launier, R.: Stress-related transactions between person and environment. In L.A. Pervin, M. Lewis (Eds.), *Perspectives in interactional psychology*, Plenum, 1978; Newyork.
11. Cohen, F. Lazarus, R.S.: Active coping processes, coping dispositions, and recovery from surgery. *Psychosomatic Medicine*, 1973; 35, 375-389.
12. Wilder, J.F. Plutchik, R.: Stress and psychiatry. In H.I. Kaplan, B.J. Sadock (Ed.), *Comprehensive textbook of psychiatry/IV*, Williams and Wilkins, 1985; Baltimore, s. 1198-1202.
13. Horowitz, M.J.: Stress and the mechanisms of defense. In H.H. Goldman (Ed.), *Review of general psychiatry/II*, Lange Medical Publications, 1988; Newyork, s. 39-50.
14. Peters, M.N. Richardson, C.T.: Stressful life events, acid hypersecretion, and ulcer disease. *Gastroenterology*, 1983; 84, 1, 114-119.
15. Wolff, H.G.: *Stress and disease*. Charles Thomas, 1968, Springfield, Illinois, s. 38-45.
16. Piper, D.W. McIntosh, J.H. Aricetti, E.E. Caloguri, J.V. Brown, R.W. and Shy, C.H.: Life events and chronic duodenal ulcer: a case control study. *Gut*, 1981; 22, 1011-1017.
17. Gilligan, I. Fung, I. Piper, D.W. Tennant, C.: Life events stress and chronic difficulties in duodenal ulcer: A case control study. *Excerpta Medica Psychiatry*, 1987; 56, 1.
18. Feldman, M. Walker, P. Green, Y.L. Weingarden, K.: Life events stress and psychosocial factors in men with peptic ulcer disease. *Gastroenterology*, 1986; 91, 6, 1370-79

19. Feldman, M. Walker, P. Luther, J. Weingarden, K.: Life events stress and psychosocial factors in men with peptic ulcer disease. *Gastroenterology*, 1988; 94, 323-30.
20. Oğuz, A. Hayram, İ. Gönen, Ö.: Mide ve duodenum Ülserlerinde psikososyal uyumu zorlayıcı yaşam olayları, XXI. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongre Kitabı, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mersin, 1985; 158-159.
21. Aytaçlar, S.: Majör depresyon ve peptik Ülserde yaşam olaylarının rolünün araştırılması. Uzmanlık Tezi, 1987, İzmir.
22. Yıldırım, N.: Ruhsal bozukluklarda hastalık öncesi yaşam olaylarının görüşme yöntemiyle araştırılması. Uzmanlık Tezi, 1982; İzmir.
23. Sorias, S.: Hasta ve normallerde yaşam olaylarının stres verici etkilerinin araştırılması. Doçentlik Tezi, 1982; İzmir.
24. Rahe, R.H.: The pathway between subjects' recent life changes and their near future illness reports. In B.P. Dohrenwend, B.S. Dohrenwend (Ed.), *Stressful life events*, J. Wiley, 1974; Newyork, s. 73-86.
25. Grant, I, et al.: Recent life events and diabetes in adults. *Psychosomatic medicine*, 1974; 36, 121-124.
26. Jacobb T.J. Charles, E.: Life events and the occurrence of cancer in children. *Psychosomatic Medicine*, 1980; 42, 11-15.
27. Rahe, R.H. et al.: Recent life changes, myocardial infarction, and abrupt coronary death. *Archives Int med*, 1974; 133, 221-224.