

## Türkiye'nin Üç İlinde İklim Elemanları ve Pitriyazis Rozea Sıklıkları

### *Climatic Elements and Incidence of Pityriasis Rosea in Three Cities of Turkey*

Kemal Özyurt<sup>1</sup>, Emine Çölgecen<sup>2</sup>, Perihan Öztürk<sup>1</sup>, Halit Baykan<sup>3</sup>

#### Özet

**Amaç:** Son yıllarda pitriyazis rozea (PR) ile ilgili çalışmalar enfeksiyöz etyolojiye işaret etmektedir. Enfeksiyöz hastalıklar çevresel faktörlerden etkilendiği ve mevsimsel sıklıklar gösterdiği bilinmektedir. Bu çalışmada üç ayrı ildeki üç merkezde PR'nın mevsimsel görülme sıklıklarını araştırmayı amaçladık.

**Yöntemler:** Farklı illerdeki üç dermatoloji servisinde klinik olarak PR tanısı almış olguların dosyaları retrospektif olarak 2007-2011 yılları arasında incelendi. Demografik veriler ve hastalık başlangıç zamanı mevsim olarak kaydedildi. İklim elemanları verileri illerdeki Meteoroloji Müdürlüğünden alındı. İstatistiksel olarak hastalığın başlangıç zamanındaki iklim elemanları değerlerinin iller arası karşılaştırılmaları yapıldı. Ayrıca her bir merkezdeki olguların hastalık başlangıç zamanlarına göre mevsimsel görülme sıklıkları araştırıldı.

**Bulgular:** Üç merkezde 443 kadın ve 247 erkek olmak üzere toplam 690 hasta dosyası retrospektif olarak araştırmaya dahil edildi. Hastalığın başlangıç zamanlarında merkezlerin bulunduğu illerin iklim elemanları arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı idi ( $p < 0.01$ ). Olgular mevsimsel dağılımda en sık ilkbahar mevsiminde (203/690, %29.4) görülmüştür. Hastalığın mevsimsel görülme sıklıkları arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p = 0.78$ ).

**Sonuç:** Hastalık başlangıç zamanlarındaki iklim elemanları yönünden birbirinden farklı üç ildeki merkezlerde PR'nın mevsimsel görülme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir. Ülkemizde yapılan bu ilk çok merkezli çalışmamız, daha geniş serilerle desteklenmelidir.

**Anahtar kelimeler:** Pityriazis rozea, iklim elemanları, mevsimsel, epidemiyoloji, sıklık

#### Giriş

Pitriyazis rozea (PR) genellikle yüz, saçlı deri ve palmoplantar bölgeleri tutmaksızın, gövde, kollar ve bacaklarda görülen, kendiliğinden iyileşen papüloskuamöz bir hastalıktır (1-3). Literatürdeki zıt görüşlerle birlikte soğuk mevsimlerde sık görüldüğü ve dermatologlar arasında meslek hastalığı olarak artmış insidansı bilinmektedir (4, 5). Hastalığa öncülük eden prodromal bulguların olabilmesi ve tipik döküntüsü, sık görülen döküntülü hastalıkları anımsatmaktadır. Ampisiline intolerans ve nadir de olsa tekrarlayan ataklar, ailesel epizotlar halinde vaka bildirimleri ve gebelerde yüksek oranlar bildiren seriler de göz önüne alındığında muhtemel bir enfeksiyöz etyoloji aklı gelmektedir (6-8). Bu anlamda enfeksiyöz ajanlara yönelik klinik çalışmalarla beraber epidemiyolojik özelliklerinin de araştırılması hastalığın sebebinin ortaya konabilmesi için önemli olacaktır.

#### Abstract

**Objective:** Recently, studies on pityriasis rosea (PR) have pointed out an infectious etiology. The effects of environmental factors and seasonal variations of infectious diseases are known. This study aimed to investigate seasonal frequencies of PR in three centers from different cities.

**Methods:** A retrospective investigation was performed in three dermatology departments from different cities, reviewing the files of patients with PR between the years of 2007-2011. Demographic data of patients and initial time of disease were all recorded. Data of climatic elements at the onset of disease were gathered from the City Directorate of Meteorology for each city. Statistical investigations were achieved for comparing climatic elements among cities and seasonal frequencies at the onset of disease.

**Results:** Medical records of 690 patients (female: 443 and male: 247) enrolled into the study from three centers were obtained. At the onset of the disease, climatic elements showed statistically significant differences among three cities ( $p < 0.01$ ). The most frequent seasonal incidence was Spring (203/690, 29.4%). The differences of seasonal frequencies at the onset of disease were not significant ( $p = 0.78$ ).

**Conclusion:** In all of the centers from three cities with stastically different climatic elements; no stastically significant seasonal frequencies of PR were observed. Further investigations with larger series of patients are needed to support the result of this first multi-centric study in Turkey.

**Key words:** Pityriasis rosea, climatic elements, epidemiological, incidence

Çünkü çevresel ve iklimsel faktörlerin enfeksiyöz hastalıkları etkilediği iyi bilinmektedir (9). Bu çalışmada coğrafi özellikleri dikkate alınarak, iklim elemanları (ortalama sıcaklık, basınç, nem ve yağış miktarı) yönünden fark gösterebilecek üç ayrı ildeki üç merkezin her birinde PR'nın mevsimsel görülme sıklıklarını araştırmayı amaçladık.

#### Yöntemler

Üç ayrı merkezdeki dermatoloji servislerinde klinik olarak PR tanısı almış olguların dosyaları retrospektif olarak 2007-2011 yılları arasında incelendi. Demografik verilerin yanı sıra hastalığın başlangıç tarihleri kaydedildi. Hastalığın başlangıç tarihi muayene tarihinde kaydedilen bilgilere göre mevsim olarak saptandı. Böylelikle, hastaneye başvuru ve hastalığın görülme zamanları arasındaki fark engellenmiş oldu. İklim elemanları illerdeki Meteoroloji Müdürlüğünden alındı. İstatistiksel incelemeler SPSS

<sup>1</sup>Sütçü İmam Üniversitesi  
Tıp Fakültesi, Deri ve  
Zührevi Hastalıklar  
Anabilim Dalı,  
Kahramanmaraş, Türkiye

<sup>2</sup>Bozok Üniversitesi Tıp  
Fakültesi, Deri ve Zührevi  
Hastalıklar Anabilim Dalı,  
Yozgat, Türkiye

<sup>3</sup>Sütçü İmam Üniversitesi  
Tıp Fakültesi, Plastik  
Cerrahi Anabilim Dalı,  
Kahramanmaraş, Türkiye

**Geliş Tarihi**  
**Submitted**  
05.07.2012

**Kabul Tarihi**  
**Accepted**  
19.10.2012

#### Yazışma Adresi

#### Correspondence

Kemal Özyurt  
Sütçü İmam Üniversitesi  
Tıp Fakültesi, Deri ve  
Zührevi Hastalıklar  
Anabilim Dalı,  
Kahramanmaraş, Türkiye  
Tel.: +90 344 225 75 75  
E-posta:  
drkozyurt@gmail.com

©Telif Hakkı 2012  
Türk Dermatoloji Derneği  
Makale metnine www.  
turkdermatolojidergisi.com  
web sayfasından ulaşılabilir.  
©Copyright 2012  
by Turkish Society of  
Dermatology - Available  
on-line at www.  
turkdermatolojidergisi.com

17.0 programı kullanılarak yapıldı. Merkezlerdeki hastaların cinsiyet oranlarının karşılaştırılması ve hastalığın başlangıç zamanında illere ait iklim elemanlarının sayısal verilerinin ve merkezlerdeki hastaların yaş ortalamalarının karşılaştırılması ANOVA testi ile yapıldı. Merkezlerin her birinde hastalığın mevsimsel görülme sıklıkları ki-kare testi ile değerlendirildi.

## Bulgular

Üç merkezde 443 kadın ve 247 erkek olmak üzere toplam 690 hasta dosyası retrospektif olarak araştırmaya dahil edildi. Üç merkezimizden biri Kayseri'de 2. basamak özel hastanede diğerleri ise Yozgat ve Kahramanmaraş'ta 3. basamak üniversite hastanelerinde idi. Olguların illere göre dağılımı Kayseri 471/690 (%68.3), Kahramanmaraş 184/690 (%26.7) ve Yozgat 35/690 (%5.1) olarak tespit edildi. Merkezlerin tamamında hastaların kadın erkek oranı 1.79/1 (443/247) dir. Kadın erkek oranı Kayseri'de 1.57 (288/183), Kahramanmaraş'ta 2.4 (130/54), Yozgat'ta 2.5 (25/10) olarak hesaplanmıştır. Merkezler arasında kadın erkek oranı Kayseri'de diğer illerden daha düşüktür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.02). Hasta yaşları 2-86 arasında ve ortalama yaş  $28.43 \pm 14.2$  olarak hesaplandı. Kayseri, Kahramanmaraş ve Yozgat'taki hastaların yaş ortalamaları sırasıyla  $27.18 \pm 13.16$ ,  $30.7 \pm 16.1$  ve  $33.4 \pm 14.4$  olarak tespit edilmiştir ve yaş ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0.221). Hastalığın en sık görüldüğü yaş grubu 20-29 (223/690 %32.2) idi. Olgu sayılarının yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 1'de özetlenmiştir. Her üç ilin hastalığın başlangıç zamanlarındaki iklim elemanlarının ortalama değerleri Tablo 2'de belirtilmiştir. Hastalığın başlangıç zamanlarında illerin iklim elemanlarının sayısal değerleri arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı idi (p<0.01). Hastalığın görülme sıklıklarının mevsimlere göre dağılımı Tablo 3'de gösterilmiştir. Buna göre hastalık mevsimsel dağılımda en sık ilkbaharda (203/690, %29.4) görülmüştür. Ancak hastalığın görülme sıklığına ait bu farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0.78).

## Tartışma

Pitriyazis rozea insidansları %0.3-3 arasında bildirilmektedir (10). Literatürde hastaların cinsiyet özellikleri ile ilgili değişik sonuçlara rastlanmaktadır. Kadın erkek oranını 1.5/1 (11), 1,2/1 (10), 1,9/1 (12) bildiren çalışmaların yanı sıra Bjornberg ve ark. (4) 826 hastalık serilerinde kadın erkek tutulumunu eşit olarak bildirmiştir. Bizim çalışmamızda bu oran 1.79/1 olarak bulunmuştur. Çalışmamızdaki merkezlerin her birinde hastalık kadınlarda daha fazla görülmüştür. Bu yönden merkezler arası fark yoktur. Ancak merkezlerdeki kadın erkek oranları karşılaştırıldığında bu oranın Kayseri'de diğer merkezlerden anlamlı olarak daha düşük olduğu tespit edilmiştir. PR ile ilgili epidemiyolojik çalışmalarda hastaların yaş grupları araştırılmıştır. Hastalığın sık görüldüğü yaş grubunun 10-14 yaş, 20-24 yaş olarak belirtildiği çalışmalar bir yana, ülkemize ait çalışmaların da yer aldığı çoğu yayınlarda; bizim sonuçlarımıza paralel olarak, 20-29 yaş grubunun sık olduğu anlaşılmaktadır (6, 10, 12-14). Araştırmamızın sonucunda hastalarımız, 0-9 yaş grubunda %7.1, 60 yaş üstünde ise %2.4 olarak tespit edilmiştir. Genel kabul gören bilgilere göre hastalık çocukluk çağı ve yaşlılarda daha az görülür ve sonuçlarımız literatürle uyumlu olarak kabul edilmiştir (15). Literatürü incelediğimizde, çalışmamızdaki hasta sayısı demografik özellikleri yansıtmakta yeterli görünmektedir. Araştırmamız kapsamındaki merkezlerin biri il merkezinde 2. basamak özel hastane diğerleri de 3. basamak üniversite hastaneleridir. Çalışmanın amacı PR'nin illerdeki insidansını ortaya çıkarmak olmadığından, merkezlerin homojen olmayışı ya da 1. basamak merkezin olmaması çalışmanın gücünü etkilemez gibi görünmektedir. Ancak çok merkezli çalışmalarda, bütün merkezlerden eşit ya da birbirine yakın

**Tablo 1. Olgu sayılarının yaş gruplarına göre dağılımı**

0-9	49 (%7.1)
10-19	145 (%21.1)
20-29	223 (%32.2)
30-39	145 (%21)
40-49	69 (%10)
50-59	42 (%6.1)
60-69	9 (%1.3)
70-79	5 (%0.7)
80-89	3 (%0.4)
Toplam	690 (%100)

**Tablo 2. Hastalığın başlangıç zamanlarında illerin iklim elemanlarının karşılaştırılması**

		Ortalama	Std. Sapma	F	p değeri
Sıcaklık	Kayseri	10.6113	8.31183	56.437	<0.001
	Kahramanmaraş	17.9060	8.75217		
	Yozgat	7.4943	7.19791		
	Toplam	12.3984	9.02966		
Basınç	Kayseri	891.4310	2.48257	23540.064	<0.001
	Kahramanmaraş	945.9511	4.28299		
	Yozgat	868.9886	2.27813		
	Toplam	904.8313	25.47332		
Nem	Kayseri	61.8981	10.78110	15.398	<0.001
	Kahramanmaraş	58.5016	8.03071		
	Yozgat	67.8686	9.63614		
	Toplam	61.2952	10.27261		
Yağış	Kayseri	42.1444	25.95769	14.789	<0.001
	Kahramanmaraş	59.5717	59.02417		
	Yozgat	59.3143	52.97446		
	Toplam	47.6626	39.86254		

**Tablo 3. Olguların hastalık başlangıç zamanına göre mevsimsel dağılımı**

	Kayseri	Kahramanmaraş	Yozgat	Toplam	Ki-kare analiz
Mevsimler İlkbahar	157	39	7	203	p=0.78
Yaz	103	56	7	166	
Sonbahar	86	49	7	142	
Kış	125	40	14	179	
Toplam	471	184	35	690	

sayıda hastaların olması daha değerli olmaktadır. Çalışmamızda, Yozgat'tan alınan hasta sayılarımız diğer iki merkezden alınanlara göre azdır. Bunun nedeni 2007-2009 yıllarına ait hasta verilerinin olmayışıdır.

Çalışmamızın en önemli amacı mevsimler ve iklim elemanları ile hastalığın ilişkisini ortaya çıkarmak olmuştur. Son zamanlarda, literatürde enfeksiyöz etyolojiye yönlendirecek çalışmalar ve destekleyici sonuçlar

arttıkça, epidemiyolojik araştırmalar daha da önem kazanmaktadır. Literatürde; Sudan'da soğuk ve kuru aylarda, Minnesota'da soğuk aylarda, Singapur'da mart, nisan ve kasım aylarında, Nijerya ve Lagos'ta yağmurlu aylarda artan PR insidansları bildirilmektedir (6, 11, 13, 14, 16). Ülkemizde Diyarbakır bölgesinde yağmurlu ve karlı günlerde artan insidans bildirilmiştir (10). Bizim çalışmamızda da hastalık başlangıç zamanlarının mevsimsel dağılımında en sık ilkbahar mevsimi (203/690, %29.4) tespit edilmiştir. Ancak tüm merkezlerdeki veriler kıyaslandığında, dağılımlar arasındaki farklar anlamlı değildi ( $p>0.05$ ). Toplam sonuçlar arasında en sık mevsimsel dağılım ilkbahar 203/690 (%29.4) iken, Kayseri, Kahramanmaraş ve Yozgat'ta sırasıyla 157/471 (%33.3) ilkbahar, 56/184 (%30.4) yaz ve 14/35 (%40) kış sık olarak bulundu. Sonuçlarımızdaki bu farklılıklar, literatürdeki bildirilen sonuçlarla uyumludur.

Nijerya ve Singapur'da ve ülkemizde PR ile mevsimsel ilişkiyi araştıran çalışmalar değerlendirildiğinde, klinik değişkenlerle mevsimsel faktörler ve iklimsel elemanlar arasında anlamlı ilişki olmadığı düşüncesi ön plana çıkmaktadır (12, 17, 18).

Çalışmamızda yer alan üç ayrı merkezin iklim elemanları yönünden anlamlı farkları ortaya konmuştur. Ancak istatistiksel olarak anlamlı mevsimsel dağılım bulunmamıştır. PR'nın mevsimsel dağılım araştırmalarına bakıldığında, iki ayrı yöntemin izlendiği anlaşılmaktadır. Birincisinde: seçilen bir bölgede iklim elemanları ve mevsimsel verilerden istatistiksel analizlerle kümeler oluşturulup klinik bulgularla karşılaştırılmıştır (11). Diğerinde iklimsel veriler ölçülmeden, olguların sayıları ile aylık sıklıkları hesaplanmıştır (9). Bu yöntemler seçilen bir bölgeyi yansıtacak araştırmalar için uygun olmakla beraber, birincisinde birden fazla bölgenin karşılaştırılmaması, ikincisinde de iklim elemanlarıyla direkt bağlantının gösterilmemesi dezavantaj olarak kabul edilebilir. Bizim çalışmamızda ise üç ayrı bölge seçilmiştir. Bu bölgelerin iklim elemanları yönünden istatistiksel olarak farklı olduğu gösterilmiştir. Böylelikle kümeleme yöntemine gerek kalmadan, doğal olarak iklimsel farklı bölgelerde hastalık başlangıç zamanları incelenmiştir. Ancak çalışmamızda her ilden sadece bir merkezdeki veriler kullanılmıştır. Dolayısıyla ilin bütündeki hastalık insidansını yansıtmamaktadır.

## Sonuç

Çalışmamız ülkemizde pitiriazis rozeanın iklim elemanlarıyla ilişkisini araştıran ilk çok merkezli çalışmadır. Daha net sonuçlar için daha fazla

sayıda merkezde ve daha geniş serilerle yapılacak çalışmalara ihtiyaç olduğu kanısındayız.

## Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

## Kaynaklar

1. Drago F, Broccolo F, Rebora A. Pityriasis rosea: an update with a critical appraisal of its possible herpesviral etiology. *J Am Acad Dermatol* 2009;61:303-18. [\[CrossRef\]](#)
2. Aliğaoğlu C, Atasoy M, Kiki İ, ve ark. Purpurik pitiriazis rosea. *Türkiye Klinikleri J Dermatol* 2006;16:23-5.
3. Polat M, Pelitli AÖ, Öztaş P, et al. Pityriasis rosea with palmaplanter involvement: scientific letter. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2007;27:115-7.
4. Bjornberg A, Hellgren L. Pityriasis rosea. A statistical, clinical, and laboratory investigation of 826 patients and matched healthy controls. *Acta Derm Venereol Suppl* 1962;42:1-68.
5. Chuh AA, Dofitas BL, Comisel GG, et al. Interventions for pityriasis rosea. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;18:50-68.
6. Ayanlowo O, Akinkugbe A, Olumide Y. The pityriasis rosea calendar: A 7 year review of seasonal variation, age and sex distribution. *Nig Q J Hosp Med* 2010;20:29-31. [\[CrossRef\]](#)
7. Corson EF, Luscombe HA. Coincidence of pityriasis rosea with pregnancy. *Arch Dermatol Syphilol* 1950;62:562-4. [\[CrossRef\]](#)
8. Rebora A, Drago F, Broccolo F. Pityriasis rosea and herpesviruses: facts and controversies. *Clin Dermatol* 2010;28:497-501. [\[CrossRef\]](#)
9. Chuh AA, Lee A, Molinari N. Case clustering in pityriasis rosea: a multicenter epidemiologic study in primary care settings in Hong Kong. *Arch Dermatol* 2003;139:489-93. [\[CrossRef\]](#)
10. Harman M, Aytekin S, Akdeniz S, et al. An epidemiological study of pityriasis rosea in the Eastern Anatolia. *Eur J Epidemiol* 1998;14:495-7. [\[CrossRef\]](#)
11. Chuang TY, Ilstrup DM, Perry HO, et al. Pityriasis rosea in Rochester, Minnesota, 1969 to 1978. *J Am Acad Dermatol* 1982;7:80-9. [\[CrossRef\]](#)
12. Başkan EB, Turan H, Ercan İ, ve ark. Evaluation of Demographics and Climatic Factors/Disease Relationship in Patients with Pityriasis Rosea. *Turkderm* 2011;45:97-9. [\[CrossRef\]](#)
13. Olumide Y. Pityriasis rosea in Lagos. *Int J Dermatol* 1987;26:234-6. [\[CrossRef\]](#)
14. Cheong WK, Wong KS. An epidemiological study of pityriasis rosea in Middle Road Hospital. *Singapore Med J* 1989;30:60-2.
15. Bjornberg A, Tegner E. Pityriasis rosea. In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, editors. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 5th ed. New York: Mc Graw Hill NY; 1999. p.541-6.
16. Ahmed MA. Pityriasis rosea in the Sudan. *Int J Dermatol* 1986;25:184-5. [\[CrossRef\]](#)
17. Jacyk WK. Pityriasis rosea in Nigerians. *Int J Dermatol* 1980;19:397-9. [\[CrossRef\]](#)
18. Tay YK, Goh CL. One-year review of pityriasis rosea at the National Skin Centre, Singapore. *Ann Acad Med Singapore* 1999;28:829-31.