

Klinik Araştırma

Herpes Zoster Hastalarının Hastalıkları ile İlgili Tutum ve Beklentileri

Selçuk NAZİK^{a1}, Hülya NAZİK², Feride ÇOBAN GÜL³, Betül DEMİR⁴

¹Bingöl Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bingöl, Türkiye

²Bingöl Devlet Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, Bingöl, Türkiye

³Elazığ Eğitim Araştırma Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, Elazığ, Türkiye

⁴Fırat Üniversitesi Tıp fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

ÖZET

Amaç: Herpes Zoster, bir veya birkaç duysal sinir dermatomuna uyan deri bölgesinde eritemli zeminde grube vezikül ve büllerden oluşan döküntülü bir hastalıktır. Bu çalışmada Herpes Zoster'li hastaların bilgilerine başvurularak hastalıklarının; sebebi, tetikleyici unsurları ve akıbeti ile ilgili tutum ve beklentilerinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, 18 yaş üzerinde, ağrı ve döküntü ile başvuran, klinik olarak Herpes Zoster tanısı almış 60 hasta alındı. Herpes Zoster'li hastalara uygulanmak üzere araştırmacılar tarafından literatür taranarak elde edilen çoktan seçmeli sorular içeren anket formu kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen katılımcılardan 33'ü erkek (%55), 27'si kadındı (%45). Çalışmaya katılan olguların %81.7'si düşük eğitimli (okuma yazma bilmeyen, ilkokul, ortaokul, lise), %18.3'ü ise yüksek eğitimliydi (üniversite). Herpes Zoster'in oluşumunda ve tekrar etmesinde etkili faktörlerin sorgulandığı soruya en çok stres cevabı verildi. Olguların hastalığın akıbeti ile ilgili cevapları değerlendirildiğinde; %25'i tamamen iyileşeceğini, %21.7'si iyileşeceğini ancak tekrarlayacağını, %18.3'ü iyileşmeyeceğini ve %35'i ise fikrinin olmadığını belirtmiştir.

Sonuç: Herpes zoster hastalarının hastalıkları hakkındaki bilgilerinin yetersiz olduğu tespit edildi.

Anahtar Sözcükler: Eğitim, Herpes zoster, Stres

ABSTRACT

Opinions of Patients with Herpes Zoster on Their Diseases

Objective: Herpes Zoster is an exanthematous disease composed of vesicles and bullae on an erythematous ground in a skin region compatible with the dermatome or dermatomes of one or more sensorial nerves. The aim of this study was to evaluate the opinions of patients with Herpes Zoster on their disease such as cause, triggering factors and outcome and to investigate the elements that might affect these opinions.

Material and Methods: Sixty patients older than 18 years presenting with pain and rash, who were clinically diagnosed to have Herpes Zoster were included in the study. A survey form including multiple choice questions that were obtained as a result of a literature search by the investigators was used to be applied in patients with Herpes Zoster.

Results: Among the participants, 33 (55%) were males and 27 (45%) were females. Level of education of the cases was low in 81.7% (illiterate, elementary, middle and high school) and high in 18.3% (university). The most frequently selected cause for triggering and exacerbating causes of the disease was stress. About the answers on the outcome of the disease, 25% of the patients thought that they would completely be healed, 21.7% though that they would be healed but the disease would recur, 18.3% thought that they wouldn't get well, and 35% responded as they had no idea on this subject.

Conclusion: The knowledge of the patients on Herpes Zoster disease was found to be inadequate.

Key words: Education, Herpes Zoster, Stress.

Herpes zoster (HZ), *Varisella zoster virüs* (VZV)'ün neden olduğu bir enfeksiyon hastalığıdır. Primer enfeksiyon olan suçiçeği geçirildikten sonra virüs duysal dorsal kök ganglionunda latent olarak kalır. İmmün sistemin baskılanması virüsün reaktivasyonuna yol açar ve HZ gelişmesine neden olur. HZ, bir veya birkaç duysal sinir dermatomuna uyan deri bölgesinde eritemli zeminde grube vezikül ve büllerden oluşan döküntü şeklinde ortaya çıkar. Ayrıca döküntüye eşlik edebilen şiddetli ağrı, hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler (1-4).

Hastalar kişisel deneyimleri, bilgileri, değer ve inançları doğrultusunda hastalıklarını açıklamaya çalışır. Kişilerin sağlık ve hastalık konusunda edindiği

bilgiler; doktor, arkadaş, aile, kitle iletişim araçları ve içinde bulunduğu sosyokültürel kavramlardan etkilenir. Hastaların hastalıkları hakkındaki yorumları; hastalığın tedavi gerektirip gerektirmemesi, tedaviye uyum ve tedaviden alınan cevap gibi birçok faktörü etkileyebilmektedir (5,6).

GEREÇ VE YÖNTEM

Kesitsel ve tanımlayıcı özellikte planlanan çalışmaya; Ekim 2014-Eylül 2015 tarihleri arasında Dermatoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine başvuran 18 yaş üzerinde, ağrı ve döküntüsü olan ve klinik olarak HZ tanısı alan 60 hasta alındı. Hastalar çalışma hakkında bilgilendirildi ve gönüllü olur formu

^a Yazışma Adresi: Dr.Selçuk NAZİK, Bingöl Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bingöl, Türkiye

Tel:05055019161

Geliş Tarihi/Received: 11.10.2015

e-mail: dr.selcuknazik@hotmail.com

Kabul Tarihi/Accepted: 31.10.2015

dolduruldu. Çalışmada HZ'li hastalara uygulanmak üzere araştırmacılar tarafından literatür taranarak elde edilen çoktan seçmeli sorular içeren anket formu kullanıldı (7,8). Hastaların dermatolojik muayeneleri yapıldı ve lezyonların hangi dermatoma dağıldığı (trigeminal, servikal, torakal, lomber, sakral) tespit edildi. Hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu), ailede HZ varlığı, daha önce HZ geçirip geçirmediği ve eşlik eden hastalık varlığı, Dermatoloji veya Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine yönlendirilme şekli (kendi isteği ile, başka doktor tarafından, aile, arkadaş), hastalıklarının sebebi (stres, alerjik, mikrobik, iç hastalıkları, kader, kanser, kansızlık, genetik, ilaç, bilmiyorum), hastalığı arttıran faktörler (stres, diyet, bilmiyorum), hastalıklarının gidişatı (tamamen iyileşir, iyileşir ama tekrar eder, hiç iyileşmez, bilmiyorum) ve hastalıkları ile ilgili bilgi almak için başvurdukları kaynaklar (Dermatolog/ Enfeksiyon Hastalıkları uzmanı, internet, aile, diğer HZ'li hastalar, araştırmadım) sorgulanmıştır.

Hastaların eğitim durumu; okuma yazma bilmeyen, ilkokul, ortaokul ve lise mezunları düşük eğitilmiş, üniversite mezunları ise yüksek eğitilmiş olarak kabul edildi. Bazı hastalar aynı soru için birden fazla görüş bildirmiştir. Ankette sorulan sorular Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Anket soruları ve hasta cevaplarının dağılımı.

Hastalığınızın nedeni nedir? *	n (%)
Alerjik	12 (20.4)
Genetik	-
İç hastalıkları	10 (17)
Mikrobik	10 (17)
Stres	17 (28.9)
Kanser	3 (5.1)
İlaç	4 (6.8)
Kader	1 (1.7)
Kansızlık	4 (6.8)
Bilmiyorum	9 (15)
Hastalığınızın neden alevlendi/tekrar etti?	
Stres	34 (56.7)
Yeme alışkanlıkları	3 (5)
Bilmiyorum	23 (38.3)
Hastalığınızın akıbeti hakkında beklentiniz nedir?	
Tamamen iyileşir	15 (25)
İyileşir ama tekrarlar	13 (21.7)
İyileşmez	11 (18.3)
Fikrim yok	21 (35)
Dermatoloji veya Enfeksiyon hastalıkları polikliniğine nasıl başvurduunuz?	
Kendi isteğimle	26 (43.3)
Başka doktor tarafından	21 (35)
Aile	10 (16.7)
Arkadaş	3 (5)
Hastalığınız ile ilgili araştırma yaptınız mı?	
Hangi kaynak(lara) başvurduunuz?	
Uzman doktor	23 (38.4)
İnternet	4 (6.7)
Aile	5 (8.3)
Herpes Zoster'li hastalar	2 (3.3)
Araştırmadım	26 (43.3)

* Bazı hastalar birden fazla cevap vermiştir.

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde SPSS v.15.0 paket programı kullanıldı (SPSS Inc, Chicago, Illinois, USA). Sürekli veriler ortalama, standart sapma şeklinde özetlenirken,

kategorik veriler sayı ve yüzde cinsinden özetlendi. Gruplar arası karşılaştırmalar için kategorik iki bağımsız grubun değerlendirilmesinde ki-kare (χ^2) testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ değeri alındı.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen katılımcılardan 33'ü erkek (%55), 27'si kadındı (%45). Olguların yaş ortalaması 50.85 ± 15.75 (18-82) idi. Olgular lezyonların yerleşim yeri açısından değerlendirildiğinde sekizi trigeminal (%13.3), dördü servikal (%6.7), dokuzu sakral (%15), 10'u lomber (%16.7), 29'u torakal (%48.3) yerleşimliydi.

Katılımcılardan ikisi okuma yazma bilmiyorken (%3.3), 30 olgu ilkokul (%50), üç olgu ortaokul (%5), 14 olgu ise lise (%23.4) mezunuydu. Üniversite mezunu olanların sayısı ise 11'dir (%18.3). Çalışmaya katılan olguların %81.7'si düşük eğitilmiş, %18.3'ü ise yüksek eğitilmişti. Hastalara ait demografik özellikler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Hastaların demografik özellikleri.

Yaş (yıl)*	50.85±15.75
Cinsiyet	n(%)
Erkek	33 (55)
Kadın	27 (45)
Eğitim durumu	n(%)
Okuma yazma yok	2 (3.3)
İlkokul	30 (50)
Ortaokul	3 (5)
Lise	14 (23.4)
Üniversite	11 (18.3)

*ortalama±SD, SD: Standart Deviasyon

Katılımcıların sekizinde ailede HZ öyküsü varken (%13.3), sadece iki olguda nüks (%3.3) olduğu saptandı. Hastalığı başlatıcı faktörlerden en sık tercih edileni stres idi (17 olgu, %28.9). Bunu sırasıyla alerjik (12 olgu, %20.4), mikrobik (10 olgu, %17) ve iç hastalıkları (10 olgu, %17) takip etmiştir. Olgulardan bir tanesi hastalığını kaderle (%1.7), üç olgu kanserle (%5.1), dört olgu ise kansızlık (%6.8) ile ilişkilendirmiştir. Eğitim seviyesi düşük olan grupta 6 (%12.2) olgu mikrobik cevabını verirken, eğitim seviyesi yüksek olan grupta 4 (%36.4) olgu mikrobik cevabını vermiştir. Hastaların eğitim durumu ile hastalığın asıl nedenini doğru bilme durumu kıyaslandığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p=0.052$, χ^2).

Katılımcılardan 34'ü (%56.7) hastalığı alevlendiren nedene stres, üç olgu diyet (%5), 23 olgu ise bilmiyorum (%38.3) cevabını vermiştir. HZ hastalığını arttıran faktörler sorusuna verilen doğru cevap ile eğitim seviyesi kıyaslandığında gruplar arasında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($p=0.062$, χ^2).

Dermatoloji veya Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğe 26 olgu kendi isteği ile başvururken (%43.3), 21 olgu başka doktor tarafından (%35), 10 olgu ailesi tarafından (%16.7) ve üç olgu ise arkadaşları tarafından (%5) yönlendirilmiştir.

Olguların hastalığın akıbeti ile ilgili cevapları değerlendirildiğinde; 15 olgu tamamen iyileşeceğini (%25), 13 olgu iyileşeceğini ancak tekrarlayacağını (%21.7), 11 olgu iyileşmeyeceğini (%18.3), 21 olgu ise fikrinin olmadığını (%35) belirtmiştir. Düşük eğitimli olguların %24.5'i, yüksek eğitimli hastaların ise %27.3'ü hastalığın tamamen iyileşeceğini bildirmişlerdir. Hastalığın akıbeti ve eğitim seviyesi beraber değerlendirildiğinde ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir (p=0.847, χ^2).

Herpes zoster hastalığı hakkında bilgi almak için olgulardan 23'ü Dermatolog/Enfeksiyon Hastalıkları uzmanına (%38.4), beşi ailesine (%8.3), dördü internete (%6.7) başvururken, ikisi HZ geçirmiş başka hastadan bilgi aldığını (%3.3) ve 26 olgu ise araştırma yapmadığını (%43.3) belirtmiştir.

TARTIŞMA

Herpes zosterin görülme sıklığını etkileyen faktörlerin başında ileri yaş gelmektedir. Yawn ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada 50 yaşından sonra HZ görülme sıklığının anlamlı derecede arttığı vurgulanmıştır ve tüm vakaların 2/3'sinin 50 yaş ve üzerinde görüldüğü saptanmıştır (9). HZ hastalarının yaş dağılımının değerlendirildiği başka bir veride Yawn ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya benzer şekilde olguların üçte ikisinin elli yaşından büyük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca %10'unun yirmi yaşından küçük olduğu, her iki cinsi ve tüm ırkları eşit olarak etkilediği vurgulanmıştır (2). Literatürdeki verilere benzer şekilde bu çalışmadaki olguların büyük bir kısmını 50 yaş ve üzerindeki olgular (%71.7) oluştururken, 20 yaş ve altındaki olgularımız % 6.7 oranında idi. Ayrıca bu çalışmada HZ erkek hastalarda daha sık tespit edildi.

Ağrı, parestezi ve döküntü ile seyreden HZ çeşitli dermatomları tutabilmektedir. Bir duyu ganglionu tarafından innerve edilen bölgede, orta hattı geçmemesi ve neredeyse her zaman unilateral olması önemli bir özelliğidir (10). Olguların yarısından fazlası torakal ve lomber bölgeyi (en sık T3-L3arası) etkilemektedir. Trigeminal tutulum %10-15, servikal tutulum %17, sakral bölge tutulumu ise %4-8 oranında görülmektedir (11). Bu çalışmada da en sık torakal (%48.3) tutulum gözlenirken, torakal ve lomber tutulum beraber değerlendirildiğinde bu oran %65 olarak saptanmıştır. İleri yaş, malignite, organ nakli ve immünsüpresif tedavi, HZ için bilinen risk faktörleridir. Ayrıca diyabetik hastalar ve *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) enfeksiyon tedavisi alanlarda da HZ'nin görülme sıklığının arttığı belirtilmiştir (12). Lasserre ve ark. tarafından aile öyküsü ve fizyolojik stresin HZ ile

ilişkinin araştırıldığı vaka kontrol çalışmasında; artan yaş ile hücrel immün yanıtta azalma, depresyon, yaşanan olumsuz olaylar ve ailede HZ öyküsü varlığının, HZ'nin ortaya çıkma ihtimalini arttırdığı saptanmıştır (13). Olgularımızın önemli bir kısmı (%71.7) 50 yaş ve üzerindedir, bir olgu HIV nedeni ile takip edilmekteydi ve başka bir olgu da multiple myelom nedeni ile kemoterapi almaktaydı. Ayrıca olguların % 13.3'ünde ailede HZ geçirme öyküsünün olduğu tespit edildi.

Hastaların hastalıklarının oluşumu ile ilgili düşüncelerini değerlendiren az sayıda çalışma vardır. Bu çalışmaların en önemlisi alopesi areatalı hastaların hastalıkları hakkındaki düşüncelerin araştırıldığı çalışmadır. Firooz ve ark. tarafından yapılan çalışmada hastalar alopesi başlangıcının %77 oranında stres ile ilişkili olduğunu bildirmişler (7). Fortune ve ark. tarafından yapılan sedef hastalığı ile ilgili inançların değerlendirildiği çalışmada; hastalık oluşumunda en sık stres (% 60.1) ve genetik faktörler (% 55.5)'in etkili olduğu vurgulanmıştır (14). Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada da alopesili hastaların hastalıkları hakkındaki düşünceleri araştırılmıştır. Bu çalışmada da hastalığı başlatıcı faktör olarak en sık nedenin stres (%49) olduğu belirtilmiştir. Ayrıca stresin hastalığın alevlenmesinde en sık (%63) neden olduğu bildirilmiştir (8). Çalışmamızda, HZ'nin ortaya çıkma nedeni sorgulandığında, en sık stres; diğer nedenler ise sırası ile allerji, mikrobiyal ve iç hastalıkları ile ilişkili olarak tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak olgulardan %1.7'sinin hastalığını kaderle ilişkilendirmesi, ülkemizde sıkça karşılaştığımız batıl inanış ile ilişkili bulunmuştur.

Herpes zoster hastalığı antiviral tedavi altında tama yakın geriler. Olguların %20-50'sinde ağrının aylar boyunca devam ettiği post herpetik nevralji (PHN) tablosu gelişebilir (15). Firooz ve ark. hastalığın seyri ile ilgili olarak, hastaların %58'nin hastalığının tamamen iyileşebileceğini düşündüğünü, hastaların %30'unun ise iyileşebileceğine çok az ihtimal verdiğini saptamışlardır (7). Gönül ve ark. tarafından alopesili hastaların inanışlarının sorgulandığı çalışmada ise olguların %60'ı hastalığının tamamen iyileşebileceğini, %16'sı ise hastalığının hiç iyileşmeyeceğini düşündüğünü belirtmişlerdir (8). Bu çalışmada ise olguların %25'i tamamen iyileşeceğini, %18.3'ü ise iyileşmeyeceğini bildirmektedir. Bu sonuçlar ışığında çalışmamıza katılan olguların Firooz ve arkadaşları ile Gönül ve arkadaşlarına göre ise daha kötümser bir tabloda olduğu görülmektedir.

Hastaların hastalığı hakkında bilgi almak için başvurduğu kaynaklar sorgulandı. Alopesili hastalarda yapılan bir çalışmada hastaların %39'u dermatologundan, %22'si internetten, %14'ü başka alopesili hastalardan ve %10'u ailesinden bilgi aldığını belirtirken Tan ve ark. tarafından akneli hastalarda yapılan başka bir çalışmada da hastaların büyük

çoğunluğunun televizyondan bilgi aldığı, bunu sırasıyla anne-baba, arkadaş ve magazin takip ettiği tespit edilmiştir (6,8). Çalışmamızda en sık bilgi alma yöntemi sırası ile dermatoloji uzmanı, ailesi ve internete başvuru iken %43.3'ünün hastalığını araştırmadığı saptanmıştır. Hastalarımızın sadece %38.4'ü dermatoloji uzmanından bilgi alabilmiştir. Bu durumun ülkemizdeki hastanelerde poliklinik hizmeti veren doktor sayısının az ve hasta sayısının fazla olması ile ilişkili olduğunu düşünüyoruz. Ayrıca internetten araştırma yapan hastaların %80'inin erkek %20'sinin kadın olması ülkemizde kadınların eğitiminin erkeklerden daha geride olduğu kanısını doğrulamaktadır.

Literatürde, eğitim düzeyi ile hastalık ilişkisinin araştırıldığı çalışmalarda çelişkili veriler mevcuttur. Şahin ve ark. tarafından ≥ 45 yaş hastalarda radius distal uç kırıklarından sonra osteoporoz farkındalığı ve etkileyen faktörlerin araştırıldığı çalışmada eğitim düzeyi arttıkça farkındalığın arttığı tespit edilmiştir (16). Buna karşın alopesi areatalı hastaların inanışlarının araştırıldığı bir çalışmada alopesinin

nedeni sorgulanmış ve verilen cevap ile eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir (8). Akne vulgarisli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarının değerlendirildiği başka bir çalışmada da eğitim seviyesi ile tamamlayıcı alternatif tıp uygulamalarını kullanan ve kullanmayan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$) (17). Bu çalışmada da eğitim seviyesi yüksek olan grup ile eğitim seviyesi düşük olan grubun HZ hakkındaki bilgi düzeyi, tutum ve beklentileri arasında fark olmadığı tespit edildi.

Sonuç olarak; dorsal kök ganglionlarında latent olarak kalan VZV'nin neden olduğu HZ hastalığı hakkında, hastaların bilgilerinin yetersiz olduğu ve eğitim durumu ile ilişkisinin olmadığı tespit edildi. Hastaların hastalıklarını tanımaları tedaviye uyum ve hastalığın seyri üzerinde etkilidir. Bu nedenle hastaların tedavi ve hastalıkları hakkında bilgi almak amacıyla en sık başvurdukları kaynak olan hekimlerin yeterli bilgi vermesinin tedavi uyumunda ve tedavinin başarılı olmasında etkili olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Stephen E, Straus MN, Oxman. Varicella and herpes zoster. in: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB (Editors). Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 5th edition, New York: Mc Graw Hill, 1999: 2427- 2450.
2. Öztürkcan S. Herpes zoster (Herpes zoster, Gece Yanığı). Tüzün Y, Güner MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL (Editörler). Dermatoloji. 3. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 2008: 607-614.
3. Leung AK, Robson WL, Leong AG. Herpes zoster in childhood. J Pediatr Health Care 2006; 20: 300-303.
4. Gnann JW Jr, Whitley RJ. Clinical practice: herpes zoster. N Engl J Med 2002; 347: 340-346.
5. Fortune DG, Richards HL, Main CJ, Griffiths CE. What patients with psoriasis believe about their condition. J Am Acad Dermatol 1998; 39: 196-201.
6. Tan JK, Vasey K, Fung KY. Beliefs and perceptions of patients with acne. J Am Acad Dermatol 2001; 44: 439-445.
7. Firooz A, Firoozabadi MR, Ghazisaidi B, Dowlati Y. Concepts of patients with alopecia areata about their disease. BMC Dermatol 2005; 5: 1.
8. Gönül M, Çakmak SK, Ünal E, Bıyıklı Z. What do Patients with Alopecia Areata Think About Their Diseases? Turk J Dermatol 2013; 7: 192-195.
9. Yawn BP, Saddier P, Wollan PC, St Sauver JL, Kurland MJ, Sy LS. A population-based study of the incidence and complication rates of herpes zoster before zoster vaccine introduction. Mayo Clin Proc 2007; 82: 1341-1349.
10. Straus SE, Oxman MN, Schmader KE. Varicella and herpes zoster. Dermatology in general medicine. Ed. Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ. Seventh edition. New York, McGraw-Hill Companies, 2008: 1885-98.
11. Arvin AM. Varicella-zoster virus. Clin Microbiol Rev 1996; 9: 361-381.
12. Jung HS, Kang JK, Yoo SH. Epidemiological Study on the Incidence of Herpes Zoster in Nearby Cheonan. Korean J Pain 2015; 28: 193-197.
13. Lasserre A, Blaizeau F, Gorwood P, et al. Herpes zoster: family history and psychological stress-case- control study. J Clin Virol 2012; 55: 153-157.
14. Fortune DG, Richards HL, Main CJ, Griffiths CE. What patients with psoriasis believe about their condition. J Am Acad Dermatol 1998; 39: 196-201.
15. Johnson RW, Wasner G, Saddier P, Baron R. Postherpetic neuralgia: epidemiology, pathophysiology and management. Expert Rev Neurother 2007; 7: 1581-1595.
16. Şahin E, Dilek B, Baydar M, Kösehasanoğulları M, Uçku R, Öncel S. Kırk beş yaş ve üzeri hastalarda radius distal uç kırıklarından sonra osteoporoz farkındalığı ve etkileyen faktörler. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2013; 59: 52-6.
17. Bilgiç Ö, Ak M. Akne Vulgaris'li Hastalarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2011; 18: 111-114.