

Van Yöresinde Hastaneye Başvuran Sağlıklı Populasyonda Raynaud Fenomeni

Dr. İdris ŞAHİN¹, Dr. Kevser Töre ONBAŞI¹, Dr. Okan ONBAŞI²,
Dr. Yusuf ÜSTÜN³, Dr. Rıdvan MERCAN³, Dr. Hüseyin Avni ŞAHİN⁴,
Dr. Lokman EMİNOV¹

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları¹, Aile Hekimliği³ Anabilim Dalları;
Devlet Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği², VAN

- ✓ Raynaud fenomeni (RF) vazospastik bir hastalıktır. Kulakların, burunun ve parmakların iskemisiyle karakterizedir. Vazospazm, soğuk hava, soğuk su veya emosyonel stresle tetiklenebilir ve üç evre halinde renk değişikliklerine neden olabilmektedir. Önce beyazlık (iskemi) sonra mavi renk (konjesyon ve siyanoz) ve en son olarak da kırmızı renk değişikliği (reaktif hiperemi) gözlenebilmektedir. Prevalans farklı çalışmalarda yüzde 0.5 ile 20 arasında değişmektedir ve çalışma koşulları, genetik ve çevresel faktörlere bağlıdır. Bu çalışmanın amacı RF'nin Türkiye'nin Doğu Bölgesinde sağlıklı olgular arasındaki prevalansını belirlemektir.

Toplam 251 kişi bu çalışmaya alındı. Bu kesitsel çalışma Nisan 2000 ile Temmuz 2000 arasında Van'da Üniversite hastanesi ve Devlet hastanesinde yürütülmüştür. Katılımcılarla RF tanısı için karşılıklı görüşülmüş, olgular daha sonra muayene edilmiş ve bunun için bir anket formu ile renkli kartlar kullanılmıştır.

Çalışmaya katılan 251 olgunun 134'ü kadın (% 53.4) 117'si erkekti (% 46.6). Yaş ortalaması 28.93±11.15'ti. En az iki renk değişikliği olması ile kesin RF tanısı konuldu. On olgunun 6'sı kadın, 4'ü erkekti (% 3.98)(Kadın grubunda % 4.48, erkek grubunda % 3.42). RF grubunda yaş ortalaması 23.5±5.38'di. Kesin RF tanısı konulan olguların 4'ünde iki renk, 6'sında üç renk değişikliği vardı. RF semptomları olguların tümünde her iki ellerde idi. Muhtemel RF tanısı yalnız bir renk değişikliği ile kondu ve sadece 20 olguda vardı. Muhtemel RF olguları bütün grupta %7.96 olarak bulundu. Ortalama yaşları 27.05 ± 11.01'di. Muhtemel RF olan olguların ancak 11'i (%36.6) RF yakınmaları için daha önce sağlık kuruluşuna başvurmuştu. Van yöresinde RF sıklığı literatürde bildirilen oranlardan daha düşük bulunmuştur. Diğer nedenler göz önüne alındığında iklim şartları, RF prevalansı düşüklüğünün en muhtemel nedeni olarak düşünülmüştür.

Anahtar kelimeler: Raynaud fenomeni, prevalans, epidemiyoloji, risk faktörleri.

- ✓ **Raynaud's Phenomenon in Healthy Population Who Admitted to the Hospital in Van Region, Turkey**

Raynaud's phenomenon is a vasospastic disease and is characterized with ischemia of the digits, nose and ears. The vasospasm can be triggered by cold weather, cold water or emotional stress and is followed by triphasic color changes. First white color (ischemia), than blue color (congestion and cyanosis) and at last red color change (reactive hyperemia) can be observed. The prevalence is reported between 0,5 to 20 percent in different studies and is dependent on genetic, occupational, and environmental factors. The purpose of our study was to determine the prevalence of RP in a eastern part of Turkey among healthy subjects.

A total of 251 people were included to the study. This cross-sectional study was conducted between April 2000 and July 2000 at the University Hospital and at the State Hospital in Van, Turkey. The participants were interviewed and examined to diagnose RP and a questionnaire and color charts were used.

A total of 251 (134 women (53.4%), 117 men (46.6%)) subjects participated in this study. The overall mean age was 28.93±11.15. Definite RP was detected in 10 subjects according to at

least two color changes (3.98%). They consisted of 6 women and 4 men. Mean age was 23.5 ± 5.38 . Four patients responded positively two color changes and six patients for three color changes. All patients who had symptoms had told their symptoms appeared in both hands. Probable RP was diagnosed in 20 patients with only one color change (7.96%). Mean age was 27.05 ± 11.01 in probable RP group. Only 11 of 30 patients applied to any medical unit for RP (36.6%).

The prevalence of RF was less found than literature perhaps it can be said that there is a strong influence of the climate in comparison to other contributing factors.

Keywords: Raynaud's phenomenon, prevalence, epidemiology, risk factors

GİRİŞ

Raynaud fenomeni (RF) parmak damarlarında soğuğa ve emosyonel strese karşı gelişen patolojik, vazomotor bir reaksiyondur⁽¹⁾. RF'nin tam insidansı bilinmemektedir. Bununla birlikte sistemik sklerozdaki epidemiyolojik çalışmalarda önemli bir gösterge (index) özellik olarak gözlenmiştir. Saha çalışmalarında prevalansı, sigara içmeyenlerde %5-10, premenopozal kadınlarda %22 olarak bulunmuştur. Öte yandan, RF sistemik sklerozun tipik bir geliş semptomu olabilir⁽²⁾. RF el parmakları, ayak parmakları, bazen burun ve kulak memesindeki küçük arter ve arteryollerin epizodik vazokonstriksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Soğuğa maruziyet, vibrasyon veya emosyonel stres atakları başlatabilmektedir. Hastalar solukluk ve/veya siyanoz bunun arkasından da ısınma hissiyle kızarıklıktan şikayet ederler (olduğunu bildirirler). El ve/veya ayak parmaklarında solukluk ve/veya siyanoza genelde üşüme ve uyuşukluk, kızarıklığa ise ağrı ve karıncalanma eşlik eder. Bütün hastalarda üç renk değişikliği görülmez. Parmaklarda solukluk olması RF'deki en güvenilir semptomdur⁽³⁾. UK Skleroderma Çalışma Grubu RF tanısında şu sınıflamayı ileri sürmüştür: (1) Kesin RF tanısı soğuğa maruziyetle tekrarlayan bifazik renk değişikliği ile konur; (2) Muhtemel RF tek renk değişikliği ve uyuşukluk veya parestezi; ve (3) soğuğa maruziyetle hiç renk değişikliği olmaması RF olmadığını gösterir^(4,5). Primer RF, sağlıklı popülasyonda %5'e ulaşan oranda görülürken; bağ dokusu hastalıkları, çalışma ortamındaki travma, ilaçlar ve hiperviskosite sendromlarına sekonder olarak da gelişebilir⁽⁶⁾. RF preva-

lansının genetik, çalışma ortamı ve çevresel faktörlere de bağlı olduğu bildirilmiştir⁽⁷⁾. Biz çalışmamızda Van yöresinde RF prevalansını araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Onbeş yaş üstü 251 sağlıklı olgu çalışmaya dahil edildi. Çalışma popülasyonu İç Hastalıkları polikliniğine check-up amaçlı kontrol veya çeşitli nedenlerle sağlık belgesi (sürücü belgesi v.s.) almak için başvuran veya yatan hastalara refakat eden 134 sağlıklı kadın ve 117 sağlıklı erkekten oluşuyordu. RF tanısı UK Skleroderma Çalışma Grubu kriterleriyle kondu⁽⁴⁾. Bütün olgular genel olarak muayene edildi ve sağlık sorunları olanlar çalışma dışı tutuldu. Voulgari ve ark.nın çalışmasında kullanılan benzer bir anket formu kullanıldı⁽⁵⁾. Soru sorulması esnasında renkli kartlar kullanıldı. Bağ dokusu hastalığı ve diğer sekonder RF nedenleri bulunan hastalar çalışma dışı tutuldu. Anket formu şu sorulardan oluşmaktaydı:

- 1) Soğuk aylarda parmaklarınızda renk;
 - (a) değişikliği fark ettiniz mi? (evet/hayır)
 - (b) elinizi soğuk suya soktuğunuzda fark ettiniz mi?(evet/hayır),
 - (c) emosyonel stresle fark ettiniz mi? (evet/hayır)

2) Eğer cevap evetse (a, b, c'den birinde) parmaklarınız;

- (i) beyazlaşıyor mu? (evet/hayır)
- (ii) mavi renk alıyor mu? (evet/hayır),
- (iii) kırmızı renk alıyor mu (evet/hayır)? veya başka bir renk alıyor mu? (evet/hayır)

- 3) Renk değişikliğine:
 (a) uyuşukluk,
 (b) karıncalanma,
 (c) parestezi eşlik ediyor mu?
 4) Renk değişikliği her iki elinde oluyor mu (evet/hayır)?
 5) Kaç yıldır soğuğa maruziyetle parmaklarınızda renk değişikliği oluyor ?
 (a) bir yıldan az,
 (b) 1-5 yıl,
 (c) 5 yıldan fazla?

6) Bundan dolayı her hangi bir sağlık kuruluşuna başvurduunuz mu? (evet/hayır)

Anket formu aynı zamanda sigara kullanımı (evet/hayır), alkol ve kahve tüketimi (evet/hayır), tıbbi öykü, ilaç kullanımı (oral kontraseptif, vazokonstriktif ajan vs.) ile ilgili sorular da içermektedir. Her hangi bir ilaç kullanan hastalar çalışma dışında tutuldu (oral kontraseptif hariç).

Bu kesitsel çalışma Van'da Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Devlet Hastanesinde Nisan 2000 ile Temmuz 2000 arasında sürdürüldü. Van'da Temmuz ayında hava sıcaklığı 20 °C ile 37 °C Ocak'ta ise 0 ile 20 °C arasında değişmektedir.

Ki-kare testi kategorik değişkenler için ve Student t testi sürekli (kesintisiz) değişkenler için SAS version 6.11 paket program kullanılarak uygulandı. $p < 0.05$ olanlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Toplam 251 olgu çalışmaya katıldı. Olguların 134'ü kadın (%53.4) ve 117'si erkekti (%46.6). Tümünün yaş ortalaması 28.93 ± 11.15 yıldır. Otuz olgu ilk sorumuza üç durumda pozitif cevap verdi. 22 olgu (%73.3) soğuk havada renk değişikliği tarif ediyordu, 22 olgu soğuk suya maruz kaldığında renk değişikliği olduğunu ifade etti (%73.3) ve yedi olgu emosyonel stresle (%23.3) renk değişikliği tarif etmekteydi (Tablo). Parmaklarda beyazlaşma 18 olguda vardı (%60), siyanoz 16 olguda vardı (%53.3) ve kızarma 12 olguda vardı (%40). En az iki renk değişikliği olması durumuna göre on olguda kesin RF tanısı kondu (%3.98); bun-

Tablo. Raynaud Fenomeninin Ortaya Çıkma Durumları.

Raynaud Fenomeninin ortaya çıkma durumları	Raynaud Fenomenli Olgular (n= 30)	
	Sayı	%
Soğuk hava	22	73,3
Soğuk su	22	73,3
Emosyonel stres	7	23,3
Beyaz renk	18	60
Mavi renk	16	53,3
Kırmızı renk	12	40
Bir renk değişikliği	20	66,7
İki renk değişikliği	4	13,3
Üç renk değişikliği	6	20
1 yıldan kısa süre	6	20
1-5 yıl arası	17	56,7
5 yıldan uzun süreler	7	23,3
Uyuşma	14	46,7
Karıncalanma	18	60
Parestezi	10	33,3
Sağlık kuruluşuna başvurma	11	36,66

ların altısı kadın dördü erkekti (Kadınlarda %4.48, erkeklerde %3.42) ve yaş ortalaması 23.50 ± 5.38 yıldır. Kadın/erkek RF oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0.05$). Muhtemel RF tanısı yalnız bir renk değişikliği ile kondu ve sadece 20 olguda vardı. RF grubunda bu %66.7 olarak bulundu. Muhtemel RF bütün grupta %7.9 olarak bulundu. Ortalama yaşları 27.05 ± 11.01 yıldır. On dört kadın (%70) ve altı erkek (%30) yalnız bir renk değişikliği tarif etmekteydi (dokuzu beyaz, altısı mavi ve beşi kırmızı). Dört hasta iki renk değişikliği (%1.9) ve altı hasta üç renk değişikliği (%2.39) tarif ediyordu. Altı hasta (%20) bir yıldan kısa, 17 hasta (%56.7) 1-5 yıl ve yedi hasta (%23.3) beş yıldan uzun süre RF anamnezi vermemekteydi. 14 hastada (%46.7) RF semptomlarına uyuşukluk benzeri his değişiklikleri eşlik ediyordu. 18 hastada (%60) karıncalanma bir başka eşlik eden semptomdu. On hastada (%33.3) pareteziler eşlik ediyordu. Otuz hastadan sadece 11'i (%36.6) RF için

herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmuştu. RF semptomları olan bütün hastalar semptomların her iki ellerinde de olduğunu bildirdiler (%100).

Aynı zamanda sigara içimi, kahve tüketimi, alkol tüketimi, OKS kullanımı, migren öyküsü, ailede RF öyküsü ile RF arasındaki ilişki de araştırıldı. Sadece migrenle RF arasında ilişki bulunurken ($p<0.05$) belirtilen diğer parametrelerle RF arasında bir ilişki bulunamadı ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Raynaud fenomeni ortam ısısının düşmesi ve/veya emosyonel strese bir cevap olarak solukluk, siyanoz ve eritem şeklinde parmaklarda gelişen epizodik renk değişikliğidir⁽⁶⁾. RF prevalansı çalışma koşulları, genetik, besinsel ve çevresel faktörlere bağlıdır. RF patogenezi multifaktöryeldir ve farklı coğrafi bölgeler arasındaki prevalans farkı belli risk faktörleri (iklim, genetik, hayat tarzı, çalışma koşulları v.s.) sıklığındaki değişikliğe bağlı olabilir. Maricq ve ark.'nın yaptıkları çalışmada aynı coğrafi bölgede iki etnik grup arasında prevalans bakımından anlamlı bir farklılık olduğu gösterilmiştir⁽⁸⁾. Prevalans tahminleri çok değişkendir ve İskandinav'da genç kadınlar arasında %22'ye kadar yükselmektedir⁽⁷⁾. Genel olarak RF prevalansı %0.5-30 arasında değişmektedir⁽⁹⁻¹¹⁾. Prevalans farklılıkları RF tanımlarındaki farklılıklara ve çalışmalarda kullanılan yöntemlere bağlı olabilir. RF bazılarında bir özellik (bulgu)⁽⁷⁾ veya bir hastalık, bozukluk⁽¹²⁾ olarak tarif edilmiş olsa da bir fenomendir. Bu özellik/hastalığın tanımında bilimsel makalelerin standardizasyonu için uluslararası bir fikir birliğine ihtiyaç vardır.

Biz çalışmamızda sağlıklı bir Türk popülasyonunda RF prevalansını %3.98 bulduk. Buradaki düşük prevalans Van'ın ılıman bir iklime sahip olmasından olabilir. Maricq ve ark.'nın⁽¹³⁾ çalışmasında iklimle RF arasında bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Bizim çalışmamız Türkiye'nin iklim olarak en ılıman dönemi olan Nisan ile Temmuz ayları arasında yürütülmüştür. İklim faktörlerine ek olarak, bizim

sonuçlarımızı, genetik faktörler de etkilemiş olabilir. Bildiğimiz kadarı ile ülkemizin Doğu Anadolu Bölgesinde bu konuda yapılan ilk çalışmadır. Pareski ve ark. Yunanistan'da RF prevalansını %5.2 olarak bildirmişlerdir⁽⁵⁾. Bu prevalans diğer çalışmalara göre bizimkine benzer şekilde düşüktür. Yunanistan'da iklimin ülkemizdekine benzediğini düşünürsek, RF üzerine iklimin önemli bir etkisi mevcuttur denilebilir.

Primer RF genellikle 15-30 yaşlarında görülmektedir^(14,15). Kendi çalışmamızda RF saptanan olguların yaş ortalaması literatür bulguları ile uyumlu bulunmuştur.

Bizim çalışmamızda RF prevalansı kadınlarda erkeklere göre daha yüksekti ($p<0.05$). Literatürde diğer çalışmalarda da benzer şekilde, RF kadınlarda erkeklere göre daha yüksekti^(5,14,16).

Beklendiği gibi RF emosyonel strese göre soğuğa maruz kalmakla daha sık ortaya çıkmaktadır. Klasik trifazik RF bizim çalışmamızda seyrek (%2.39) görülmüştür. Bifazik RF daha düşük bir oranda gözlemlendi. Genel olarak yalnız bir renk değişikliği %7.96'dı. Maricq ve ark. klasik trifazik RF'nin nadir görüldüğünü ve RF atağı esnasında en sık gözlenen bulgu ve semptomun basmakla solma ve uyuşma olduğunu bildirmişlerdir⁽¹³⁾. Bizim sonuçlarımıza göre de en sık bulgu basmakla solmadır fakat eşlik eden en sık semptom %60'la karıncalanma olmuştur. En sık eşlik eden ikinci semptom uyuşma hissiydi (%46.7), ki bunu da parastezi izlemektedir (%33.3).

Çalışmamızda RF bağlı olarak bir sağlık kuruluşuna başvurma sıklığı çok düşüktü (Tablo) ve bu sonuç literatürle uyumluydu^(5,16).

RF'le ilişkili olduğu bildirilen faktörler ailede RF öyküsü, kardiyovasküler hastalıklar, ileri yaş, düşük vücut kitle indeksi ve titreşimli alet kullanımıdır⁽¹⁰⁾. Hatta titreşimli alet kullananlarda süreye bağlı olarak RF prevalansı %30'lara kadar çıkabilmektedir^(9,17).

Bizim çalışma grubumuzda ailede RF öyküsü ile bir ilişki yoktu ($p>0.05$), fakat migren öyküsü ile RF arasında bir ilişki vardı. Benzer

bir ilişki O'Keefe ve ark. tarafından da bildirilmiştir⁽¹⁸⁾. Başka bir ilginç bulgu sigara içilmesiyle RF arasında bir ilişki olmamasıydı ($p<0.05$). Yunanistan⁽⁵⁾ ve Estonya'dan⁽⁸⁾ da sigara içilmesi ve RF ile ilgili benzer sonuçlar bildirilmiştir. Bulgularımız literatürle uyumludur.

Sonuç olarak sağlıklı bir toplumda RF prevalansını %3.98 olarak bulduk. RF patogeneğinde rol oynayabilecek bilinen ve bilinmeyen bir çok faktörün yanında soğuk iklimin de önemli bir faktör olduğu bilinmelidir. Ayrıca RF tanımı için bir fikir birliği gerekmektedir, bu nedenle daha geniş vaka sayısı içeren ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Geliş Tarihi : 28.01.2003

Yayına kabul tarihi : 20.05.2003

Yazışma adresi:

Dr. Süleyman GÖRPELİOĞLU

Posta Kutusu 1029, Yahya Kaptan

41050 KOCAELİ

KAYNAKLAR

1. Klippel JH, Dieppe PA. In: Rheumatology. London. Mosby. 1994, pp: 6.8.1-3.
2. Seibold JR. Scleroderma. In: Kelley WN, Harris ED, Ruddy S, Sledge CB. Eds. Textbook of Rheumatology. 4th edition. USA. WB Saunders Company. 1993, pp:1113-1143.
3. Gilliland BC. Systemic sclerosis (Scleroderma). In: Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ. Et al. (eds.). Harrison's Principles of Internal Medicine. 14th edition. International edition. Mc Graw-Hill Company. 1998, pp: 1888-1895.
4. Brennan P, Silman A, Black C, et al. Validity and reliability of three methods used in the diagnosis of Raynaud' phenomenon. The UK Scleroderma Study Group. Br J Rheumatol 1993; 32: 357-61.
5. Pareski VV, Alamanos Y, Papazisi D, et al. Prevalence of Raynaud's Phenomenon in a healthy Greek population. Ann Rheum Dis 2000; 59: 209-210.
6. Hladunewich M, Sawka C, Fam Adel, et al. Raynaud's phenomenon and digital gangrene as a consequence

of treatment for Kaposi's Sarcoma. J Rheumatol 1997; 24: 2371-2375.

7. Hadler NM. "Primary Raynaud's" is not a disease or even a disorder; it's a trait. J Rheumatol 1998; 25: 2291-2294.
8. Valter I, Maricq HR. Prevalence of Raynaud's phenomenon in 2 ethnic Groups in the general population of Estonia. J Rheumatol 1998; 25: 697-702.
9. Brand FN, Larson MG, Kannel WB, et al. The occurrence of Raynaud's phenomenon in a general population: Framingham Study. Vasc Med 1997; 2: 296-301.
10. Riera G, Vilardelli M, Vaque J, et al. Prevalence of Raynaud's phenomenon in a healthy Spanish population. J Rheumatol 1993; 20: 66-69.
11. Bartelink ML, Wollersheim H, van de Lisdonk E, et al. Prevalence of Raynaud's phenomenon. Neth J Med 1992; 41: 149-152.
12. Belch JFF, Khan F. Primary Raynaud's is a disease or a disorder: it is not merely a trait. J Rheumatol 1998; 25: 2295-2297.
13. Maricq HR, Carpentier PH, Weinrich MC, et al. Geographic variation in the prevalence of Raynaud's phenomenon: a 5 region comparison. J Rheumatol 1997; 24: 879-89.
14. Coffman JD. Raynaud's disease and phenomenon. In: Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF (eds). Dermatology in General Medicine. 4th edition, New York, McGraw-Hill Inc, 1993; pp: 2085-2089.
15. Özcan H, Doğan G, Hazneci E. Raynaud fenomeni. Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi 1998; 5 (4) : 306-311.
16. Silman A, Holligan S, Brennan P, et al. Prevalence of symptoms of Raynaud's phenomenon in general practice. BMJ 1990; 22: 590-592.
17. Mirbod SM, Yoshida H, Komura Y, et al. Prevalence of Raynaud's phenomenon in different groups of workers operating hand-held vibrating tools. Int Arch Occup Environ Health 1994; 66: 13-22.
18. O'Keefe ST, Tsapatsaris NP, Beetham WP JR. Association between Raynaud's phenomenon and migraine in a random population of hospital employees. J Rheumatol 1993; 20: 1187-1188.

