

Diş Hekimliği Fakültesine Başvuran Bireylerin Kan Basıncı ve Nabız Değerlerinin Belirlenmesi

Determination of Blood Pressure and Pulse Values of Individuals Attending to Faculty of Dentistry

Levent Çiğirim*, Volkan Kaplan

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Van

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı diş hekimliği fakültesine başvuran bireylerin ortalama kan basıncı ve nabız değerlerinin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem: 18 yaş ve üzeri bireylerden, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine Mayıs-Eylül 2017 tarihleri arasında başvuran gönüllü 1598 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalara ait yaş, cinsiyet, meslek, boy, kilo, kan basıncı ve nabız bilgileri formlara kaydedilmiş ve elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan 1598 bireyin %54,7'si (n=874) kadın, %45,3'ü (n=724) erkek olarak tespit edilmiştir. Bireylerin yaşları 18 ile 91 arasında değişmekte olup, ortalama yaş $37,24 \pm 13,37$ yıl olarak saptanmıştır. Yaşı 18-35 arasındaki bireylerin sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri, 36-50 yaş, 51-65 yaş ve 66 ve üzeri yaş grubundaki bireylerinkine göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p < 0,01$). Erkek bireylerin diyastolik kan basıncı değerleri kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Erkek bireylerin nabız değerleri kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p < 0,01$). Vücut Kitle İndeksi normal olan bireylerin sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri fazla kilolu ve obez bireylerinkine göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p < 0,01$).

Sonuç: Diş hekimliğine fakültesine başvuran bireylerin kan basıncı değerleri yaş ve vücut kitle indeksi ile doğrudan ilişkilidir. Erkek bireylerin diyastolik kan basıncı ve nabız değerleri daha yüksektir. Girişimsel işlem gerektiren durumlarda olası riskler göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kan basıncı, kalp hızı, nabız, diş hekimliği, vücut kitle indeksi

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to determine the average blood pressures and pulse rates of individuals who are referred to the intended dentistry faculty.

Materials and Methods: A total of 1598 volunteers from 18 years of age and older, who applied to the faculty of dentistry of Van Yüzüncü Yıl University between May-September 2017 were included in the study. The age, gender, occupation, height, weight, blood pressures and pulse information of the patients were recorded and the obtained data were analyzed statistically.

Results: Of the 1598 individuals participating in the study, 54.7% (n=874) were female and 45.3% (n=724) were male. The ages of the individuals ranged from 18 to 91 years with an average age of 37.24 ± 13.37 years. The systolic and diastolic blood pressures of the 18-35 age group were significantly lower than those of the 36-50, 51-65 and 66 and over age groups ($p < 0.01$). Diastolic blood pressure values of male subjects were found to be statistically higher than female ($p < 0.05$). Pulse values of male subjects were found statistically significantly higher than female ($p < 0.01$). Systolic and diastolic blood pressure values of individuals with normal BMI (Body Mass Index) were significantly lower than those of overweight and obese individuals ($p < 0.01$).

Conclusion: The blood pressure values of the individuals who applied to the faculty of dentistry are directly related to the age and body mass index. Male individuals have higher diastolic blood pressure and pulse rate values. Potential risks must be considered in situations requiring interventional procedures.

Key Words: Blood pressure, heart rate, pulse, dentistry, body mass index

Giriş

Kan basıncı (tansiyon), arter içinde dolaşan kanın damar çeperine yaptığı basınçtır. Bu basıncın sistolik ve diyastolik olmak üzere 2 çeşidi vardır. Sistolik kan basıncı kalbin kasılması sırasında sol

ventriküldeki kanın aorta geçmesiyle oluşan basınçtır. Diyastolik kan basıncı ise sol ventrikül'ün gevşemesi sırasında arterde ölçülen en düşük basınçtır. Normal tansiyon değerleri diyastolik-80 mm Hg, sistolik-120 mm Hg olarak kabul edilmektedir (1). Yaş, cinsiyet, vücut kitle

*Sorumlu Yazar: Yrd. Doç. Dr. Levent Çiğirim, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Zeve Kampüsü Van,

Tel: 0(532)163 32 87, E-mail: levent139@hotmail.com

Geliş Tarihi: 27.11.2017, Kabul Tarihi: 13.12.2017

indeksi, sistemik hastalıklar, psikolojik durum gibi faktörler kan basıncını etkilemektedir (2). Tansiyon ölçümü kişi istirahat pozisyonunda (en az 5 dakika dinlenmiş), oturur vaziyette, genellikle koldan (brakiyal arterden) manşonun ve steteskopun uygun yerleştirilmesi ile yapılır. Tansiyon ölçümü her iki koldan yapılmalı, hangi değer yüksekse tekrarlayan ölçümlerde yüksek olan kol tercih edilmelidir (3).

Nabız (kalp hızı), kalbin bir dakika içindeki atım sayısıdır. Kalp her kasıldığında bir miktar kan arterlere atılır ve arterlerde buna bağlı bir vazodilatasyon olur. Damar duvarındaki oluşan esnemenin ardından normal haline döner, devamında kalbin her kasılmasında bu durum tekrarlayarak devam eder. İşte bu genişleme, damarların deri yüzeyine yakın olduğu yerlerde hissedilir. Sağlıklı bireylerdeki nabız istirahat halinde iken dakikada 60-100 atım arasında değişir. Nabızı etkileyen birçok faktör vardır. Sistemik hastalık, stres, efor sarf etme, anksiyete, korku, heyecan ve yaralanma gibi durumlarda kalp hızı normalden sapa (4).

Vücut kitle indeksi (VKİ) yetişkin bireylerin kilo ve boy değerleri kullanılan bir hesaplama şeklidir. VKİ, vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle bulunur. Değerler düşük kilolularda 18.5 ve altı, normal kilolularda 18.5 - 24.9 arasında, fazla kilolularda 25-29.9 arasında, obezlerde 30-40 arasında, aşırı obezlerde ise 40 ve üstünde çıkmaktadır (5).

Dental kliniklerde ölçülen kan basıncı değerleri genellikle başka yerde ölçülen değerlerden biraz daha yüksektir ve bu da bireylerin sistemik durumlarını negatif etkileyebilmektedir (6). Klinikteki korku ve anksiyete, kan basıncı değişimlerini tetikleyen duyuşsal predispozan faktörlerden biridir ve hastaların kan basınçlarında ve kalp hızlarında yükselmeye neden olmaktadır (7). Ayrıca lokal anestezi uygulamaları, diş çekimi, cerrahi işlemler ve kavite preparasyonları gibi dental tedaviler sırasında da kan basıncı ve nabız değerleri yükselmektedir. Literatür incelendiğinde, çalışmalarda genellikle bireylerin kan basıncı ve nabız değerlerinin dental işlemlere bağlı değişimi incelenmiştir (8,9). Kliniğe başvuran bireylerin, dental tedavileri öncesi, kan basınçlarını ve nabızlarını etkileyen bireysel faktörlerin belirlenmesi, yapılacak tedavileri ve bireylerin sistemik durumunu doğrudan etkileyeceği için oldukça önemlidir. Bu bilgiler ışığında çalışmanın amacı, diş hekimliği fakültesine başvuran bireylerde kan basıncı ve nabız değerlerinin belirlenerek yaş, cinsiyet ve VKİ faktörlerine göre kıyaslamaktır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Kliniğine Mayıs-Eylül 2017 tarihleri arasında başvuran 18 yaş ve üzeri bireyler üzerinde gerçekleştirildi. Kliniğe başvuran bireylere ilk muayene sırasında kendilerine girişimsel bir işlem yapılmayacağı belirtildikten sonra çalışma için bilgilendirilmişlerdir. Geçirilen bir ameliyat veya bir anomali sebebiyle brakiyal arterden tansiyon ölçümü mümkün olmayan bireyler, 18 yaş altı bireyler, tansiyon ölçümü yaptırmak istemeyen bireyler, aynı gün medikal veya dental herhangi bir girişimsel işlem geçirmiş bireyler, 6 saat ve daha uzun süredir aç olan bireyler çalışma dışı tutulmuştur. Bilgilendirme sonrası gönüllü olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Bu çalışma için Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (25.04.2017 Tarihli 02 Nolu Karar). Yaş, cinsiyet, sistemik hastalık, mesleki durum, boy ve kilo sorularını içeren anketler araştırıcı hekim tarafından doldurulmuştur.

Tansiyon ölçümleri; hastalar koltukta en az 5 dakika dinlendikten sonra oturur pozisyonda, kol ve kalp aynı hizada, Sfigmomanometre (Erka Perfect Aneroid) ve steteskop (Erka Finesse) ile kubital fossadan (her iki koldan 2 dakika ara ile ölçülüp yüksek olan değer kabul edilmiştir), manşonun alt sınırı kubital fossanın 2 cm üzerinde, steteskopun diyaframı kubital fossada brakial arterin üzerinde, saniyede 2-3 mm Hg hava boşalacak şekilde gerçekleştirilmiştir.

Nabız ölçümleri; (tansiyon ölçümü sırasında) kan basıncının ölçüldüğü kolun el bileğinin başparmağa yakın tarafından radyal arterin cilde en yakın olduğu noktadan ölçülmüştür. Bütün tansiyon ve nabız ölçümleri aynı yardımcı personel tarafından gerçekleştirilmiş ve değerler hastalara ait formlara kaydedilmiştir. Hastaların boy ve kilo verilerinden her hastaya ait vücut kitle indeksi = ağırlık (kg) / boy² (m) formülüne uygun olarak hesaplanmıştır.

İstatistiksel analizler değerlendirilirken Number Cruncher Statistical System (NCSS) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılmıştır.

Bulgular

Çalışmaya %54,7'si (n=874) kadın, %45,3'ü (n=724) erkek toplam 1598 birey katılmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin yaşları 18-91 arasında olup, ortalama yaş 37,24±13,37 yıl olarak

Tablo 1. Demografik Özellikler

Yaş;	Min-Mak (Medyan)	18-91 (35.0)
	Ort±Ss	37.24±13.37
n(%)	18-35 Yaş	817 (51.1)
	36-50 Yaş	478 (29.9)
	51-65 Yaş	247 (15.5)
	> 65 Yaş	56 (3.5)
Cinsiyet; n(%)	Kadın	874 (54.7)
	Erkek	724 (45.3)
VKİ	Min-Mak (Medyan)	14.7-58.8 (25.2)
	Ort±Ss	25.43±3.36
n(%)	Normal	758 (47.4)
	Fazla Kilolu	690 (43.2)
	Obez	150 (9.4)
	Çalışmıyor	201 (12.6)
	Serbest Meslek	329 (20.6)
Meslek; n(%)	Kamu Personeli	202 (12.6)
	Emekli	72 (4.5)
	Ev Hanımı	537 (33.6)
	Öğrenci	257 (16.1)

saptanmıştır (Tablo 1). Bireylerin %51,1'inin (n=817) 18-35 yaş arasında olduğu gözlenirken, %29,9'unun (n=478) 36-50 yaş arasında, %15,5'inin (n=247) 51-65 yaş arasında ve %3,5'inin (n=56) 66 yaş ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

VKİ ölçümleri 14,7 ile 58,8 kg/m² arasında değişmekte olup ortalama 25,43±3,36 kg/m² olarak saptanmıştır. Bireylerin %47,4'ünün (n=758) VKİ düzeyi normal, %43,2'sinin (n=690) fazla kilolu ve %9,4'ünün (n=150) obez bulunmuştur (Tablo 1).

Bireylerin meslek durumları incelendiğinde; %12,6'sının (n=201) çalışmadığı, %20,6'sının (n=329) serbest meslek, %12,6'sının (n=202) kamu personeli, %4,5'inin (n=72) emekli, %33,6'sının (n=537) ev hanımı ve %16,1'inin (n=257) öğrenci olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Yaş gruplarına göre bireylerin sistolik kan basıncı değerleri arasında istatistiki olarak önemli farklılık gözlenmiştir (p=0,001; p<0,01). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan Games-Howell testi sonuçlarına göre; yaşı 18-35 arasındaki bireylerin sistolik kan basıncı değerleri, 36-50 yaş, 51-65 yaş ve 66 ve üzeri yaş grubundaki bireyelerinkine göre önemli derecede düşük bulunmuştur (p=0,001; p=0,001; p<0,01). Yaşı 36-50 arasındaki bireylerin sistolik kan basıncı değerleri, 51-65 yaş ve 66 ve üzeri yaş grubundaki bireyelerinkine göre önemli derecede düşük saptanmıştır (p=0,001;

p=0,001; p<0,01). Yaşı 51-65 arasındaki bireylerin sistolik kan basıncı değeri 66 ve üzeri yaş grubundaki bireyelerinkine göre istatistiki derecede düşük bulunmuştur (p=0,048; p<0,05) (Şekil 1, Tablo 2).

Yaş gruplarına göre bireylerin diyastolik kan basıncı değerleri arasında istatistiki olarak önemli farklılık saptanmıştır (p=0,001; p<0,01). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan Games-Howell testi sonuçlarına göre; yaşı 18-35 arasındaki bireylerin diyastolik kan basıncı değerleri, 36-50 yaş, 51-65 yaş ve 66 ve üzeri yaş grubundaki bireyelerinkine göre önemli derecede düşük saptanmıştır (p=0,050; p=0,001; p=0,001; p<0,01; p<0,05). Yaşı 36-50 arasındaki bireylerin diyastolik kan basıncı değeri, 51-65 yaş ve 66 ve üzeri yaş grubundaki bireyelerinkine göre önemli derecede düşük bulunmuştur (p=0,050; p=0,001; p<0,01). Yaşı 51-65 arasındaki bireylerin diyastolik kan basıncı değerleri ve 66 ve üzeri yaş grubundaki bireyelerin diyastolik tansiyon değerleri arasında önemli farklılık saptanmamıştır (p>0,05) (Şekil 1, Tablo 2).

Yaş gruplarına göre bireylerin nabız değerleri arasında istatistiki olarak önemli farklılık saptanmamıştır (p>0,05) (Tablo 2). Cinsiyetlere göre bireylerin sistolik kan basıncı değerleri arasında istatistiki olarak önemli farklılık saptanmamıştır (p>0,05) (Şekil 2). Erkek bireylerin

Tablo 2. Yaş, Cinsiyet, VKİ ve Çalışma Gruplarına Göre Sistolik Kan Basıncı, Diyastolik Kan Basıncı ve Nabız Değerlerinin Karşılaştırılması

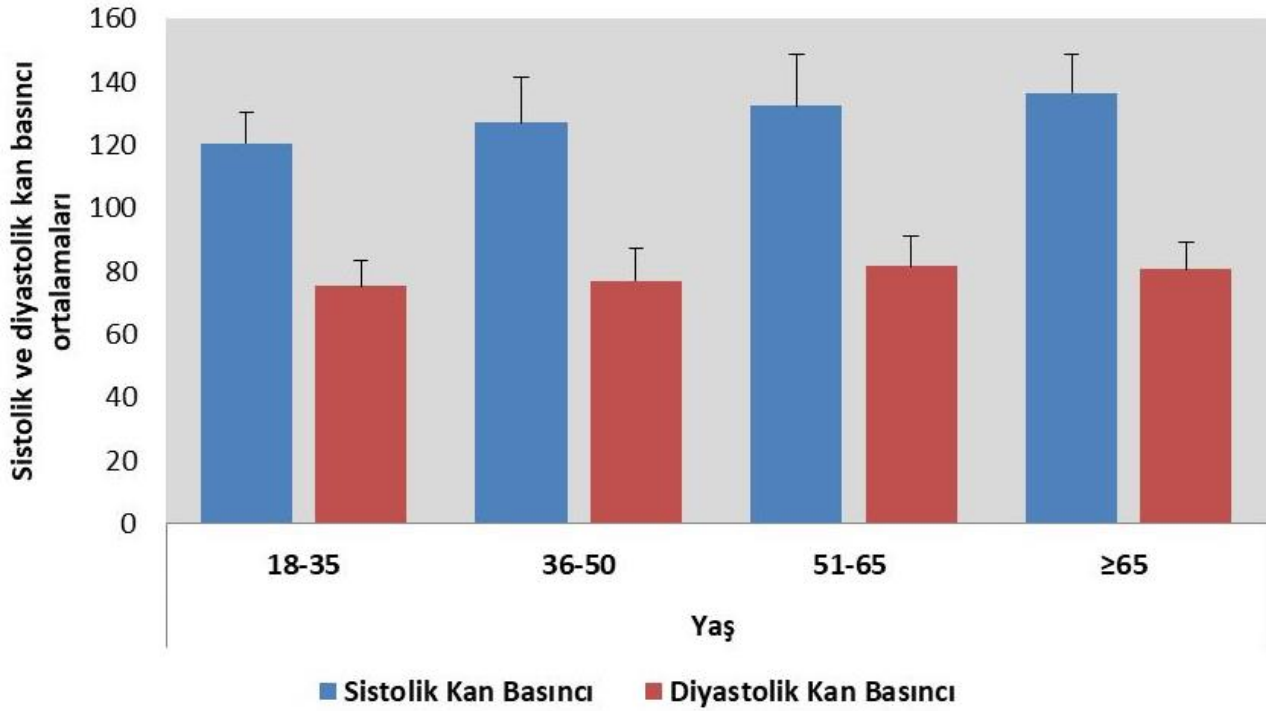
			Sistolik Kan Basıncı	Diyastolik Kan Basıncı	Nabız
Yaş	118-35 (n=536)	Min-Maks			
		(Medyan)	90-150 (120)	50-100 (80)	52-116 (76)
		Ort±Ss	120,5±9,93	75,21±8,27	74,32±7,6
	236-50 (n=360)	Min-Maks			
		(Medyan)	90-170 (130)	50-100 (80)	52-100 (72)
		Ort±Ss	126,97±14,5	77,08±10,23	73,03±6,52
	351-65 (n=177)	Min-Maks			
		(Medyan)	100-220 (130)	50-100 (80)	52-112 (73)
		Ort±Ss	132,49±15,97	81,58±9,46	73,99±8,67
	4>65 (n=36)	Min-Maks			
(Medyan)		110-170 (140)	50-100 (80)	53-92 (75)	
	Ort±Ss	136,39±12,46	80,56±8,6	74,5±7,68	
	p	bp:0,001**	bp:0,001**	bp:0,184	
	bbPost Hoc Test	1<2,3,4; 2<3,4 3<4	1<2,3,4 2<3,4		
Cinsiyet	Kadın (n=619)	Min-Maks			
		(Medyan)	90-220 (120)	50-120 (80)	52-102 (72)
		Ort±Ss	124,64±14,09	76,52±9,74	72,97±7,07
	Erkek (n=490)	Min-Maks			
		(Medyan)	90-170 (130)	50-100 (80)	53-116 (76)
		Ort±Ss	125,52±12,99	77,62±8,99	74,98±7,82
	p	cp:0,069	cp:0,040*	cp:0,001**	
VKİ	1Normal (n=504)	Min-Maks			
		(Medyan)	90-160 (120)	50-100 (80)	52-116 (75)
		Ort±Ss	121,5±10,92	75,4±8,96	74,19±7,68
	2Fazla Kilolu (n=507)	Min-Maks			
		(Medyan)	90-180 (130)	50-100 (80)	52-102 (73)
		Ort±Ss	127,52±14,14	77,83±9,41	73,38±6,95
3Obez (n=98)	Min-Maks				
	(Medyan)	90-220 (130)	60-120 (80)	55-100 (76)	
	Ort±Ss	130,31±18,19	81,02±10,2	74,62±8,81	
	p	bp:0,001**	bp:0,001**	bp:0,791	
	bbPost Hoc Test	1<2,3 2<3	1<2<3 2<3		
Meslek	Çalışıyor (n=370)	Min-Maks			
		(Medyan)	90-160 (130)	50-100 (80)	52-112 (75)
		Ort±Ss	125,36±13,17	77,8±9,32	74,31±7,95
	Çalışmıyor (n=739)	Min-Maks			
		(Medyan)	90-220 (120)	50-120 (80)	52-116 (73)
		Ort±Ss	124,86±13,84	76,61±9,46	73,63±7,22
	p	cp:0,827	cp:0,286	cp:0,064	
Toplam		Min-Maks (Medyan)	90-220 (120)	50-120 (80)	52-116 (74)
		Ort±Ss	125,03±13,61	77,01±9,43	73,86±7,47

^bOne Way ANOVA

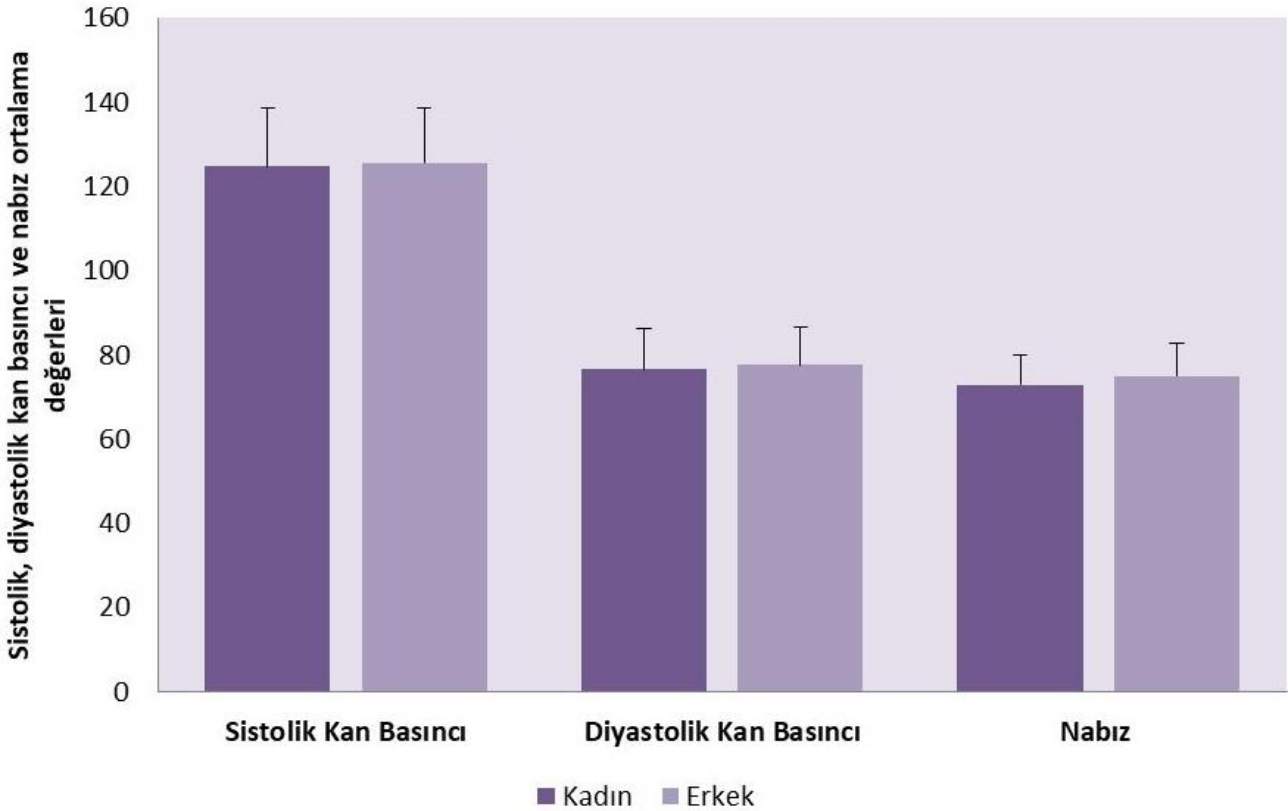
^{bb}Games-Howell Test

^cStudent T Test p<0,05*

p<0,001**



Şekil 1. Yaş gruplarına göre sistolik ve diastolik kan basıncı değerlerinin dağılımı



Şekil 2. Cinsiyetlere göre sistolik, diastolik kan basıncı ve nabız değerlerinin dağılımı

diastolik kan basıncı değerleri kadınlara göre istatistiki olarak önemli derecede yüksek bulunmuştur ($p=0,040$; $p<0,05$) (Şekil 2, Tablo 2).

Erkek bireylerin nabız değerleri kadınlara göre istatistiki olarak önemli derecede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$) (Şekil 2, Tablo 2).

VKİ gruplarına göre bireylerin sistolik kan basıncı değerleri arasında istatistiki olarak önemli farklılık saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan Games-Howell testi sonuçlarına göre; VKİ'si normal olan bireylerin sistolik kan basıncı değerleri fazla kilolu ve obez bireylerinkine göre önemli derecede düşük saptanmıştır ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$). VKİ fazla kilolu olan bireylerin sistolik kan basıncı ölçümleri obez bireylerinkine göre önemli derecede düşük saptanmıştır ($p=0,003$; $p<0,05$) (Tablo 2).

VKİ gruplarına göre bireylerin diyastolik kan basıncı değerleri arasında istatistiki olarak önemli farklılık saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan Games-Howell testi sonuçlarına göre; VKİ normal olan bireylerin diyastolik kan basıncı değerleri fazla kilolu ve obez bireylerinkine göre önemli derecede düşük saptanmıştır ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$). VKİ fazla kilolu olan bireylerin diyastolik kan basıncı değerleri obez bireylerinkine göre önemli derecede düşük saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$) (Tablo 2).

VKİ gruplarına göre bireylerin nabız değerleri arasında istatistiki olarak önemli farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 2).

Meslek durumlarına göre bireylerin sistolik kan basıncı ölçümleri, diyastolik kan basıncı ölçümleri ve nabız ölçümleri, istatistiki olarak önemli farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Tablo 2)

Tartışma

Diş hekimine başvuran bireylerin dental tedavilerle ilişkili rahatsızlıklara ve olumsuz beklentilere sahip olmalarındaki en büyük etken korku ve anksiyedir. Bu hastaların çoğunluğunda endişe ve korku gibi duygusal değişikliklere bağlı olarak kardiyovasküler parametreler olan kan basıncı ve nabız değerleri de etkilenir (10,11). Bu çalışmada bireylerin tansiyon ve nabız ölçümlerinden önce kendilerine herhangi bir girişimsel işlem yapılmayacağı şeklinde bilgilendirilmeleri, bireylere ait heyecan, korku ve anksiyete gibi psikolojik faktörleri minimumda tuttuğu düşünülmektedir.

Epidemiyolojik çalışmalara göre genç popülasyonda erkeklerin kan basıncı değerleri daha yüksek iken yaşlı popülasyonda (60 yaş ve üzeri) kadınların kan basıncı değerleri daha yüksektir (12,13). Postmenopozal (55 yaş ve üzeri) dönemde kadınların kan basıncı değerleri artmaktadır ve bu artış özellikle sistolik kan basıncında olmaktadır (14). Bu çalışmada da benzer şekilde yaşla birlikte sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerinin

arttığı bulunmuştur. Bu çalışmada sistolik kan basıncında cinsiyetler arası farklılık göstermezken, erkek bireylerin diyastolik kan basıncı değerleri daha yüksek bulunmuştur.

Epidemiyolojik çalışmalarda kalp hızında yaşa göre farklılık bulunmamıştır. Kalp hızında cinsiyete göre yapılan değerlendirmelerde ise kadınları yüksek bulan çalışmaların yanı sıra erkekleri yüksek bulan çalışmalar ve cinsiyete göre fark bulunmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (15,16). Bu çalışmada erkek bireylerin nabız değerleri daha yüksek bulunmuştur.

Literatürde diş hekimliğinde kan basıncı ve nabızın değerlendirildiği çalışmalarda lokal anestezi, diş çekimi, kavite preparasyonları, periodontal işlemler ve cerrahi işlemler gibi dental tedavilerin ve uygulamaların, kan basıncı ve nabız değerlerini işlem öncesinde, sırasında ve sonrasında nasıl etkilediği araştırılmıştır (8,9,17,18). Diğer bazı çalışmalarda ise korku, anksiyete ve stresin kan basıncı ve nabız değerlerine etkileri araştırılmıştır (10,19). Bu çalışmada ise herhangi bir girişimsel uygulama veya tedavi yapılmadan, hastaların kliniğimize ilk başvurduklarında yapılan muayenelerinde kan basıncı ve nabız değerleri belirlenerek yaş, cinsiyet, VKİ ve meslek gibi bireysel faktörlerin kan basıncı ve nabız üzerine etkileri araştırılmıştır.

Vücut kitle indeksi arttıkça kan basıncının arttığı ve hipertansiyon görülme sıklığının arttığı bildirilmiştir (20). Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak VKİ arttıkça kan basıncı değerlerinin arttığı görülmüştür.

Sonuç olarak, Bu çalışmada yaş ve vücut kitle indeksi arttıkça kan basıncı ve nabız değerlerinin arttığı bulunmuştur. Erkek bireylerin diyastolik kan basıncı ve nabız değerleri daha yüksek bulunmuştur. Diş hekimliği fakültesine başvuran bireylerin şikayetlerine göre konsülte edildikleri bölümlerde ilk muayeneleri sırasında kan basıncı ve nabız değerlerinin değerlendirilmesi önemlidir. Bu değerlendirmeler yapılırken yaş, cinsiyet ve vücut kitle indeksi faktörlerine özellikle dikkat edilmelidir.

Kaynaklar

1. Guyton AC, Hall JE. Guyton and Hall textbook of medical physiology. 11th Ed. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier 2006.
2. Sözmén K, Ergör G, Ünal B. Hipertansiyon sıklığı, farkındalığı, tedavi alma ve kan basıncı kontrolünü etkileyen etmenler. Dicle Tıp Dergisi 2015; 42(2): 199-207.

3. Zaybak A, Güneş ÜY. Hemşirelerin indirekt arterial kan basıncını ölçme yöntemleri ile ilgili gözlemsel bir çalışma. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007; 11(3): 23-28.
4. Fatisson J, Oswald V, Lalonde F. Influence diagram of physiological and environmental factors affecting heart rate variability: an extended literature overview. Heart Int 2016; 11(1): 32-40.
5. Garrow JS, Webster J. Quetelet's index (W/H²) as a measure of fatness. Int J Obes 1985; 9(2): 147-153.
6. Ferraz E, Carvalho C, Jesuino A, Provedel L, Sarmiento V. Evaluation of arterial pressure variation during the dental surgical procedure. Rev Odontol UNESP 2007; 36: 223-229.
7. Bertoluci MC, Pimazoni-Netto A, Pires AC, Pesaro AE, Schaan BD, Caramelli B, et al. Diabetes and cardiovascular disease: from evidence to clinical practice-Position statement 2014 of Brazilian diabetes society. Diabetol Metab Syndr 2014; 6: 58.
8. Cordeiro MG, Maciel AAB, Pedro FLM, Bandéca TC, Borges AH, Maciel FJL. Blood pressure variation in patients undergoing tooth extraction. Scientific Journal of Dentistry 2015; 2: 8-12.
9. Matsumura K, Miura K, Takata Y, Kurokawa H, Kajiyama M, Abe I, et al. Changes in blood pressure and heart rate variability during dental surgery. Am J Hypertens 1998; 11(11 Pt 1): 1376-1380.
10. Medeiros L, Ramiro F, Lima C. Evaluation of the degree of anxiety patients before minor oral surgery. Rev Odontol UNESP 2013; 42: 357-363.
11. Sharma K, Sharma A, Aseri M, Batta A, Singh V, Pilania D, et al. Maxillary posterior teeth removal without palatal injection -truth or myth: a dilemma for oral surgeons. J Clin Diagn Res 2014; 8(11): ZC01-ZC04.
12. Wiinberg N, Hoegholm A, Christensen HR, Bang LE, Mikkelsen KL, Nielsen PE, et al. 24-h ambulatory blood pressure in 352 normal Danish subjects, related to age and gender. Am J Hypertens 1995; 8(10 Pt 1): 978-986.
13. Khoury S, Yarows SA, O'Brien TK, Sowers JR. Ambulatory blood pressure monitoring in a nonacademic setting: effects of age and sex. Am J Hypertens 1992; 5(9): 616-623.
14. Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, Brown C, Cutler JA, Higgins M, et al. Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. Hypertension 1995; 25(3): 305-313.
15. Morcet JF, Safar M, Thomas F, Guize L, Benetos A. Associations between heart rate and other risk factors in a French population. J Hypertens 1999; 17 (12 Pt 1): 1671-1676.
16. Kudat H, Mutlu H. Kardiyovasküler Risk Faktörü Olarak Kalp Hızı. İç Hastalıkları Dergisi 2011; 18: 111-115.
17. Sandıkcı EÖ, Telcioğlu NT, Sümer M, Tomak L. Dental Cerrahi İşlemlerde Kan Basıncı ve Nabız Değerleri. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 2011; 12(3): 99-102.
18. Güngörmüş M, Dayı E, Büyükkurt C. Normal ve Hipertansiyonla Hastalarda Kullanılan Farklı Lokal Anestezik Solüsyonun Kan Basıncı ve Nabız Üzerine Etkilerinin Klinik Olarak Araştırılması. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi 2002; 3(2): 94-97.
19. Goulart JC, Pinheiro MD, Rodrigues RV, Santos F, Martins A, Scannavino F. Influence of anxiety on blood pressure and heart rate dental treatment. Rev Odonto Cienc 2012; 27: 31-35.
20. Dua S, Bhuker M, Sharma P, Dhall M, Kapoor S. Body Mass Index Relates to Blood Pressure Among Adults. N Am J Med Sci 2014; 6(2): 89-95.