

# Kronik Alkol Bağımlılarında Derioymacığı Bulguları

M. Hakan POLAT\*, Halim İSSEVER\*\*, Hilmi SABUNCU\*\*, Duran ÇAKMAK\*\*\*

## ÖZET

27 erkek 1 kız, toplam 28 kronik alkol bağımlısı olan olguların derioymacıkları 250 erkek ve 250 kız toplam 500, 1859 erkek ve 1674 kız toplam 3533 kontrol olguların derioymacıkları ile karşılaştırıldı. Olguların el parmak uçlarındaki örnek tipleri kontrollerle karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Erkek olguların el parmak uçlarında erkek kontrol olgularına göre daha az toplam çizgi sayısı vardır. Kronik alkol bağımlılarında normallere göre I., II., ve H ilmekleri fazla, H ilmeği ve t" triradiusu az, A temel çizginin 3 ve 4 numaralı yere açılma sıklığı fazladır. Ayrıca erkek olguların sol ve her iki ellerinde palmar atd açı ortalama değeri az, simian çizginin fazla olduğu gözlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Derioymacıkları, parmak uçları, örnek tipleri, alkol bağımlıları

Düşünen Adam; 1977, 10 (3): 39-42

## SUMMARY

The dermatoglyphics of 27 male and 1 female, a total of 28 chronic alcohol addicts cases, were compared with those of 250 male and 250 female a total of 500, and 1859 male and 1674 female a total of 3533 control cases. The dermatoglyphic patterns on the fingertips showed no significant difference compared with those of the control cases. There were lower finger ridge counts in the total cases of the male than those of control cases. Compared to normal people, chronic alcohol addicts have more palmar I., II., and H loops less H loop and t" tri-radius and the frequency of existence of A fundamental line at number 3 and 4 locations is greater. The mean of the palmar atd angles on the left and on both hands of male cases were less and more simian lines.

Key words: Dermatoglyphics, finger tips, pattern types, alcohol addiction

## GİRİŞ

Parmak uçları, el ve ayağın volar yüzeyindeki epidermis çizgilerin oluşturdukları şekillere ve bunlarla ilgili çalışmalara dermatoglifik (derioymacıkları) adı verilir<sup>(1)</sup>. Dermatoglifikler şahsın doğumundan ölmüne kadar değişmeden aynı kalan, embriyonal hayatı 3. ve 4. aylarında belirlenen şekillerdir<sup>(2,3,4)</sup>.

Bazı genetik malformasyonların sebebi olan alkol bağımlılığı olgularında yüksek düzeyde kromozom

anomalileri saptanmıştır<sup>(5,6)</sup>. Fetal alkol sendromu ve alkol embriyopatili hastalarda derioymacıklarının önemi araştırılmıştır<sup>(7-10)</sup>. Kojic ve ark. alkol bağımlılığının derioymacıklar ile ilgisini göstermişlerdir<sup>(6)</sup>.

Çalışmamızdaki amaç, kronik alkol bağımlılığı ile, derioymacıkları arasındaki ilişkiyi gösterebilmek, ayrıca kontrol gruplarını geniş tutarak literatürdeki bulgular ile tartışabilmek ve kronik alkol bağımlılığı etyolojisinde genetik faktörlerin rolünü araştırmaktır.

\* İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, \*\* İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Bilgi İşlem Birimi, \*\*\* Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi

## GEREÇ ve YÖNTEM

Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi AMATEM'de tedavi gören 27 erkek ve 1 kız, toplam 28 kronik alkol bağımlısı olan olguların dermatoglifikleri incelenerek 250 erkek ve 250 kız toplam 500 kontrol grubu el parmak uçları ve avuç içlerindeki dermatoglifikleri ile 1859 erkek ve 1674 kız toplam 3533 olgunun fleksiyon çizgileri ile karşılaştırıldı (11-14).

Olguların derioymacığı örnekleri mürekkepli metod ile kağıt üzerine, kontrol grubu ise Faurot Inc firması tarafından imal edilen kimyasal bir sıvı ile islatılmış istampa ve sıviya duyarlı kağıtlara tesbit edilmiştir (15).

El parmak uçlarındaki örnek tipleri, toplam çizgi sayısı (TRC), elin palmar yüzeyindeki örnekler, palmar a-b çizgi sayısı, A temel çizginin sonlanma yerleri, palmar atd açısı, simian ve sidney çizgileri değerlendirilmiştir.

Bu değerlendirmelerde el parmak uçlarındaki örnekler, palmar a-b çizgi sayısı, TRC, A temel çizginin sonlanma yeri klasik metoda göre (16) elin palmar yüzeyindeki örnekler topolojik metoda göre sınıflandırılmıştır (17).

Derioymacıklarının analizlerinde stereoskopik mikroskop kullanılmıştır. Bütün veriler Student t ve Kilkare testine göre analiz edilmiştir.

**Tablo 1. Kronik alkol bağımlısı ve kontrol grubunun el parmak uçlarındaki çizgi sayıları**

Örnekler	<u>SOL EL</u>					<u>Sağ El</u>				
	I	II	III	IV	IV	I	II	III	IV	IV
Kemerler Alkol bağımlısı Kontrol grubu	3.6	17.9	7.1	3.6	0.0	3.6	7.1	3.6	7.1	0.0
Ulnar ilmikler Alkol bağımlısı Kontrol grubu	2.8	8.0	5.8	2.6	2.8	1.6	8.8	4.8	2.0	1.8
Radial ilmikler Alkol bağımlısı Kontrol grubu	60.7	32.1	64.3	50.0	92.9	50.0	35.7	71.8	39.3	89.3
Dügümler Alkol bağımlısı Kontrol grubu	56.0	34.8	67.8	49.6	77.0	47.6	38.4	69.4	43.0	76.2
	0.0	21.4	7.1	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0
	0.4	16.4	1.6	0.2	0.4	0.2	13.0	1.0	0.8	0.4
	35.7	28.6	21.4	46.4	7.1	46.4	50.0	25.0	53.6	10.7
	40.8	40.8	24.8	47.6	19.8	50.6	39.8	24.8	54.2	21.6

*p>0.05*

## BULGULAR

Kronik alkol bağımlısı olguların el parmak uçlarındaki derioymacığı örnekleri normallerle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 1). Kronik alkol bağımlısı erkek olguların el parmak uçlarındaki toplam çizgi sayısı ortalaması, erkek kontrol grubunun ortalamasına göre anlamlı bir şekilde azdır ( $p<0.05$ ) (Tablo 2).

Kronik alkol bağımlısı olan ve kontrol olguların palmar a-b çizgisi sayısı ortalaması değerleri Tablo 3'de gösterilmiştir. Kronik alkol bağımlısı olguların pal-

**Tablo 2. Kronik alkol bağımlısı olguların el parmak uçlarındaki toplam çizgi sayıları**

Gruplar	n	Erkekler		Kadınlar	
		Ort±Ss	n	Ort±Ss	n
Kronik alkol bağ.	27	128.66±47.80*	1	107.00	
Kontrol grubu	250	150.79±45.69	250	133.60±45.69	

\* $p<0.05$

**Tablo 3. Kronik alkol bağımlısı ve kontrol grubunun palmar a-b sayıları ortalaması değerleri**

Gruplar	n	Ort±Ss	
		Ort±Ss	n
Kronik alkol bağ.	28	79.39±11.87	
Kontrol grubu	500	80.19±12.02	

*p>0.05*

Tablo 4. Kronik alkol bağımlısı ve kontrol grubunun atd açı ortalama değerleri

Gruplar	Sol el	Sağ el	Sağ+Sol el
Kronik alkol bağı.	40.11±5.28**	42.74±8.59	82.85±11.44*
Kontrol grubu	47.60±9.79	45.34±11.07	92.94±11.38

\* p&lt;0.05

\*\* p&lt;0.001

Tablo 5. Kronik alkol bağımlısı olguların ve kontrol olgularının palmar deriöymaciği örnekleri

İlmekler	Kronik alkol bağımlılar (56 el ayası)	Kontrol grubu (1000 el ayası)
I	7.1*	2.3
I'	10.7*	4.6
II	1.8	3.6
H	0.0	0.2
III	35.7	41.6
III'	0.0	0.9
III"	7.1	9.7
IV	55.4	55.1
IV'	0.0	9.0
IV"	0.0	3.0
H'	1.8***	14.9
H	39.3***	22.8
H'	1.8	1.7
Triradiuslar		
c	10.7	6.6
f	0.0	1.2
t	76.8	68.6
t'	21.4	32.9
t"	1.8*	11.7
t'	32.1	24.3
z	0.0	0.0
z'	0.0	2.6
z"	0.0	2.0

\* p&lt;0.05

\*\* p&lt;0.01

mar a-b çizgi sayısı kontrol grubundakiler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Kronik alkol bağımlısı erkek olguların sol ve her iki ellerinde atd açı ortalama değeri kontrol grubuna göre anlamlı bir şekilde azdır ( $p<0.001$  ve  $p<0.01$ ) (Tablo 4). Sağ elde ise her iki ortalama arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Kronik alkol bağımlısı olguların ve kontrol grubu palmar deriöymacıkları şekil tipleri Tablo 5'de gösterilmiştir. Hastaların ellerini volar yüzeyinde I, I' ve H ilmekleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede fazla, H ilmeği ve t" triradiusu kontrol grubundan anlamlı derecede azdır ( $p<0.05$  ve  $p<0.01$ ).

Kronik alkol bağımlısı olgularında kontrol grubuna göre palmar A temel çizgisinin sonlanma sıklığı 3 ve

Tablo 6. Kronik alkol bağımlıları v kontroll grubunun avuç içlerindeki A temel çizgi sonlanma yerleri

Pozisyon	Kronik alkol bağımlılar	Kontrol grubu
1	0.0	0.5
2	0.0	0.1
3	55.4*	42.7
4	26.8*	6.9
5'	14.3	32.4
5"	3.6	2.9
6	0.0	0.0
7	0.0	0.3
8	0.0	0.0
9	0.0	0.0
10	0.0	0.0
11	1.8	3.6
12	0.0	0.2
13	0.0	1.1
13'	0.0	0.0
X	0.0	0.0
x	0.0	0.1
0	0.0	0.0

\* p&lt;0.01

\*\* p&lt;0.001

Tablo 7. Kronik alkol bağımlıları ve kontrol grubunun palmar fleksiyon çizgi sayıları

Fleksiyon çizgileri	Alkol bağımlıları		Kontrol grubu	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
SOL EL				
Simian çizgisi	3.70*	0.00	0.86	0.72
Sidney çizgisi	0.00	0.00	0.11	0.30
SAĞ EL				
Simian çizgisi	0.00	0.00	1.13	0.60
Sidney çizgisi	0.00	0.00	0.75	0.60
SAĞ VE SOL EL				
Simian çizgisi	0.00	0.00	0.43	0.18
Sidney çizgisi	0.00	0.00	0.00	0.06

\* p&lt;0.05

4 numaralı yerde fazladır ( $p<0.01$  ve  $p<0.001$ ) (Tablo 6). Kronik alkol bağımlısı erkek olguların sol ellerinde simian çizgi sıklığı kontrol olgularına göre fazladır ( $p<0.05$ ) (Tablo 7).

## TARTIŞMA

Alkol bağımlılığı gelişmiş ülkeler başta olmak üzere ülkemizde ve dünyada hızla artan önemli bir sorun teşkil etmektedir. Dermatoglifik şekiller şahsin doğumunda mevcut olup yaşamı boyunca değişmeden aynı kalan kişiye özgü karakteristik özelliklerdir (2,3,4). Alkolizm ile ilgili bazı dermatoglifik bulgular mevcuttur (7-10). Ancak bugüne kadar Kojic ve ark.

yayını dışında alkol bağımlılığı üzerine derioymacılığı ile ilgili yayına rastlanmamıştır<sup>(6)</sup>. Kojic ve ark.<sup>(6)</sup> erkek alkol bağımlısı olguların el parmak uçlarındaki kemer ve düğüm örneklerini fazla bulmuşlardır. Çalışmamızda kontrol grubuna göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kojic ve ark. erkek alkol bağımlısı olguların el parmak uçlarındaki toplam çizgi sayısını erkek kontrol grubundan düşük bulmuşlardır. Çalışmamızda da aynı sonuç saptanmıştır. Kronik alkol bağımlısı olguların atd açısı, palmar a-b çizgi sayısı, palmar derioymacıkları örnek şekilleri, palmar A temel çizgisi ve fleksiyon çizgiler ile ilgili bilgiye literatürde rastlanmamıştır.

Çalışmamızda, kronik alkol bağımlısı olan olgularda kontrol grubundakilere göre palmar I., I'. ve H ilmekleri fazla, H ilmeği ve t" triradiusu az, A temel çizgisinin 3 ve 4 numaralı yerlere açılma sıklığı fazladır. Erkek kronik alkol bağımlısı olguların el parmak uçlarında kontrol grubundakilere göre toplam çizgi sayıları, sol ve her iki ellerinde atd açısı az ve simian çizgisi fazla bulunmuştur.

Sonuç olarak, çalışmamızda kronik alkol bağımlılığı kökeninde genetik faktörlerin rolü araştırılarak, kronik alkol bağımlılığı olgularında normal sağlıklı olgularda sık görülmeyen dermatoglifik bulgulara rastlanılmıştır. Yukarıda belirtilen hususlar doğrultusunda yaptığımız çalışmada dermatoglifik analizler teşhise yardımcı olarak kullanılabilir.

## KAYNAKLAR

1. Schaumann B, Alter M: Dermatoglyphic in medical diseases. Springer Verlag, Newyork, Heidelberg, Berlin 1976; p.109.
2. Holt SB: Genetics of dermal ridges. Charles CT (ed). 1968; p.111.
3. Mulvihill JJ, Smith DW: The genesis of dermatoglyphics. J Pediatr 75:579-89, 1969.
4. Popich GA, Smith DW: The genesis and significance of digital and palmar hand creases: preliminary report. J Pediatr 77:1017-23, 1970.
5. Özkan T: Psikiyatride genetik. Özaydin S (ed). Psikiyatri İst Tip Fak Klinik Ders Kitapları, Sanal Matbaacılık, İstanbul 1984; p.63-98.
6. Kojic T, Dojcinova A, Dojinicov D, et al: Possible genetic predisposition for alcohol addiction. Adv Exp Med Biol 85:7-24, 1977.
7. Tillner I, Majewski F: Furrows and dermal ridges of hand in patients with alcohol embryopathy. Hum Genet 3:3017-24, 1978.
8. Qazi QH, Masakawa A, Mc Gann B, Woods J: Dermatoglyphic abnormalities in the fetal alcohol syndrome. Teratology 2:157-60, 1980.
9. Holtoff J, Hinkel GK: Alcoholic embryopathy. Zentralbl-Gynakol 14:785-96, 1981.
10. Pecina-Hrncevic A, Buljan L: Fetal alcohol syndrome. Case report. Acta Stomatol Croat 4:253-8, 1991.
11. Atasu M: Türk çocukların derioymacığı bulguları I. El parmak uçlarındaki örnek tipleri. Adli Tip Dergisi 3-4:117-22, 1989.
12. Atasu M: Türk çocukların derioymacığı bulguları II. El parmak uçlarındaki örnek tipleri. Adli Tip Dergisi 3-4:123-25, 1989.
13. Atasu M: Türk çocukların derioymacığı bulguları III. El parmak uçlarındaki örnek tipleri. Adli Tip Dergisi 3-4:126-29, 1989.
14. Polat MH: Türk çocukların simian ve sidney çizgi sıklığı üzerinde çalışmalar. Yüksek Linas Tezi. MÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1991.
15. Walker NF: Inkless methods of finer, palm and sole printing. J Pediatr 50:27-9, 1957.
16. Cummins H, Midlo C: Finger prints, palm and soles. Philadelphia Blakistan, Newyork, 1961.
17. Penrose IS, Locess D: Topological classification of palmar dermatoglyphics. J Ment Defic Res 14:111-28, 1970.