

ERZURUM BÖLGESİ HALKINDA AÇLIK KAN PIHTILAŞMA DEĞERLERİ

Dr. Münip YEĞİN (x)

Dr. Asri SATILMIŞ (xx)

GİRİŞ:

Erzurum ve civarının 2000 metrelik rakımı, iklimi ve beslenme şartlarıyla insanların sosyal ve ekonomik durumları, memleketimizin diğer bölgelerine göre önemli derecede farklara sahiptir. Bu özellikleri sebebiyle tarafımızdan Erzurum ve civarında yaşayan 15-64 yaşları arasında 34'ü kadın ve 82'si erkek olmak üzere Cem'an 116 sağlam şahsın kanında pıhtılaşma değerleri tesbit edildi.

MATERYAL VE METOD

Hiçbir klinik şikâyeti bulunmayan şahısların venasından sabahleyin açlık kanı alındı, Lee-White metoduna göre 1,2) kan enjektöre dahil olduğu anda kronometre çalıştırılmağa başlanarak iki tüp içinde pıhtılaşma müddeti gözlemlendi ve süresi yine kronometre durdurularak yazıldı.

BULGULAR

Açlık kanı pıhtılaşma zamanının erkeklerde 4 dakika 26 saniye (+1 dakika 31 saniye), Kadınlarda 4 dakika 55 saniye (± 1 -dakika 20 saniye) erkek ve kadın toplam ortalama değeri ise 5-dakika 18 saniye (± 1 dakika 14 saniye) olarak bulunmuştur.

Kadın ve erkek açlık pıhtılaşma zamanları arasındaki fark 31 saniye kadardır fakat istatistiki yönden önemsiz bulunmuştur. Kadınlarda ve erkeklerde 15-24 yaşları arasında nisbi yükselme, 35-44 yaşlar arasında tekrar yükselme, 45-54 yaş grubunda yine hafif düşme ve 55-64 yaş gruplarının kendi aralarındaki farkların istatistiki yönden önemli oldukları görüldü.

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Kürsüsü Profesörü.

(x) Bursa Tıp Fakültesi Dahiliye Kliniği Biyokimya mütehasısı.

Tablo No. I:

Erkeklerde Yaş Gruplarına göre pıhtılaşma zamanı

Yaş Grupları	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
N Deney Sayısı	24	22	19	13	4
\bar{X} Aritmetik Ortalama (Saniye Olarak)	312	279	351	321	449
Standart Sapma	$\pm 69,6$	$\pm 67,4$	$\pm 92,07$	$\pm 71,9$	$\pm 25,9$
$S\bar{X}$ Standart Hata	13,8	4,6	4,3	3,16	12,5

Tablo No. II: Kadınlarda Yaş Gruplarına Göre Pıhtılaşma Zamanı

Yaş Grupları	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
N	15	5	8	5	1
\bar{X} (Saniye)	282	244	339	294	405
Standart Sapma	$\pm 40,2$	$\pm 32,6$	$\pm 164,7$	$\pm 55,8$	
$S\bar{X}$	10,4	16	54,9	27,9	
Kadınlara göre Erkeklerdeki yükseklik farkı (Saniye)	30	35	12	27	44

TARTIŞMA

Kanın pıhtılaşma değerleri ile ilgili literatürde çok farklı sonuçlar kayıtlıdır.

Tablo No. 3 : Pıhtılaşma Değerleri Hakkında Literatür Kayıtları İle Kendi Bulgularımızın Karşılaştırılması.

Yazarın Adı	Pıhtılaşma Değeri (dakika olarak)
Bauer Ve Arkadaşları ⁽¹⁾	7 - 15
Frankel Ve Arkadaşları ⁽²⁾	7 - 15
Aras ⁽³⁾	3 - 10
Kolmer ⁽⁴⁾	5 - 15
Organon ⁽⁵⁾	5 - 8
Özer ⁽⁶⁾	5 - 10
Geigy ⁽⁷⁾	6 - 12
Davidson-Wells ⁽⁸⁾	6 - 10
West-Todd ve Arkadaşları ⁽⁹⁾	6 - 11
Torunoğlu ⁽¹⁰⁾	6 - 12
İmren ⁽¹¹⁾	5 - 10
Bizim Bulgularımız	4 - 7

Tabloda görüldüğü gibi bizim bulgularımız 4-7 dakika arasında olup, total ortalaması 5 dakika 48 saniyedir. Kadın ve erkekler arasında pıhtılaşma zamanlarının önemlilik göstermediğini tesbit etmiş oluşumuzun yanında muhtelif yaş grupları arasındaki önemli farkların mevcudiyeti, muhtemelen yine de hormonal regülasyona bağlanarak ve fizyolojik metabolizma olayları ile izaha çalışılmalıdır.

Literatürde adı geçen yazarların tatbik ettikleri metodlarda ufak defek bazı farkların mevcut olabileceği nazari itibare alınsa bile, herbirerlerinin hangi iklim şartlarında çalıştıkları da tesbit olunamamıştı. Ancak Torunoğlu rakımı "1750" metre olan Kars bölgesinde yaptığı mesaisinde, kanın pıhtılaşma zamanını, bizimkine nazaran biraz daha uzun bulmuştur. Torunoğlu'nun ortalama değeri 9 dakika iken, bizim sonucumuzun 5 dakika 48 saniye oluşu, her şeyden evvel rakım ve iklim farkı ile ilgili gibi görünmektedir. Zira, Erzurum'un rakımı 2000 metre kadar ve iklimi de Kars'a nazaran daha soğuk sayılır.

Esasen, Erzurum bölgesinde fibrinojen ve hemoglobin miktarı da yüksek bulunmuştur (11,12).

ÖZET:
Erzurum ve civarında yaşayan 15-64 yaşları arasındaki 34 dü Kadın ve 82 sı erkek olmak üzere cüm'an 116 sağlam şahsın açlık veya kanında pıhtılaşma zamanı tesbit edildi.

Açlık Kanı Pıhtılaşma değerleri erkeklerde 5 dakika 26 saniye ve Kadınlarda 4 dakika 55 saniye olarak bulundu. Toplam ortalama değer ise 5 dakika 18 saniyedir.

Tesbit edilen bulgular, literatür kayıtlarıyla karşılaştırıldı. Nisbeten kısa olan pıhtılaşma zamanının Erzurumun rakımı, iklimi ve beslenme şartlarına bağlı olabileceği ihtimali üzerinde duruldu.

LİTERATÜR

- 1) BAUER, J.D.-ACKERMANN, Ph.G.-TORO, G.: Bray's clinical laboratory methods; seven th Ed. P. 210;The C.: Mosby Company, Saint-Louis-1968
- 2) FRANKEL, S.-REİTMAN, S.-SONNENWIRTH, A.C.: Gradwohl's clinical Laboratory methods and diagnosis, Seventh Ed., V.I, P. 66-661, The C.V. Mosby Company, Saint Louis-1970.
- 3) ARAS, K.-ERSEN, G.: Klinik Biokimya IV, Üniversite Basımevi, Ankara-1970
- 4) KOLMER, A.J.: Clinical Diagnosis by Laboratory examinations; 3rd Ed. Appleton-Century-Grofts Inc., New York-1961.

- 5) ORGANON: Lexique de Poche, N.V. Organon, Oss-1960.
- 6) ÖZER, A.: Pratik Hematoloji, Ege Üniversite Matbaası, Bornova-Izmir-1969.
- 7) GEİGY, J.R.: Documenta Geigy; 6th Ed. printed in great Britain by Ben Johnson and Company, Ltd. -1962.
- 8) DAVIDSON, I.-WELLS, B.B.: Clinical Diagnosis by Laboratory Methods; 13 th Ed., W.B. Saunders Co. Philadelphia-London-1966.
- 9) WEST-TOD-MASON-BRUGGER: Textbook of Biochemistry; 4 th Ed., Mc Millan Company, New York-1968.
- 10) TORUNOĞLU, M.: Türkiye Normları üzerinde araştırmalar; I Karş Bölgesi hakkında pıhtılaşma değerleri, Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum-1968.
- 11) İMREN, A.H.: Klinik Tamida Laboratuvar, S: 99; Mentiş Kitabevi, İstanbul 1977.
- 12) YEĞİN, M.M., SATILMIŞ, A. Erzurum ve civarındaki sağlam şahısların plazmasında fibrinogen değerleri (30. Mayıs-2 Haziran 1978 Erzurum "Kan Sempozyumunda" tebliğ edildi).
- 13) SATILMIŞ, A., YEĞİN, M.M.: Bölgemizdeki sağlam şahısların total kanında hemoglobin değerleri (30.Mayıs-2.Haziran.1978.Erzurum)"Kan Sempozyumunda" tebliğ edildi).

DIE BLUTUNGSZEITBESTİMMUNG BEI DEN GESUNDEN EINWOHNERN VON ERZURUM

ZUSAMMENFASSUNG

Bei den 34 gesunde Frauen und 82 gesunde Männern, die im Erzurum und Umgebung wohnen und zwischen 15-64 Jahre alt sind, zusammen 116 gesunde Einwohnern wurden die Blutungszeit untersucht.

Mit nüchternem Magen wurden das venöse Blut entnommen und die Blutgerinnung beobachtet. Die Blutungszeit war bei den Männern 5 Minuten und 26 Sekunden, bei den Frauen 4 Minuten und 55 Sekunden. Als eine generelle Mittelwert beträgt es 5 Minuten und 18 Sekunden.

Die Ergebnisse wurden mit den Literaturangaben verglichen. Die unsere verhältnismässig niedrige Werte sind wahrscheinlich mit absolutem Höhe (2000 Meter), dadurch kaltem Klima und Ernährungsart der Völker von Erzurum abhängig.