

A VİTAMİNİ TÜKETİMİ İLE TRAHOM ARASINDAKİ ETKİLEŞİMLER

Dr. Perran Toksöz* / Prof. Dr. Ayşe Baysal**

Giriş

Günümüzde dünyada en aşağı 10—15 milyon kadar kör insan vardır. Bütün körlüklerin üçte ikisi zamanında tedavi ile önlenebilecek türdendir. Çeşitli ülkelerde yapılmış olan araştırmalarla A vitamini yetersizliğinden ileri gelen göz hastalıkları önlenebilir körlüklere neden olarak gösterilmektedir (1, 2, 3).

Ülkemizde bilimsel esaslara dayanarak yapılmış bir körlük taramasına rastlanmamaktadır. Ancak Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı, 1969 yılı yayınlarında Türkiyenin Genel nüfusunun % 1,2 s.n.n trahomlu olduğunu bildirmektedir. Trahom özellikle Güneydoğu ve Güney Anadolu bölgelerinde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Diyarbakır Bölgesinde körlüğün nedenleri arasında trahomun birinci sırayı aldığı saptanmıştır (4). Bu yörede yapılan tarama sonuçları, trahom yaygınlığının % 26 civarında olduğunu göstermektedir (5).

Güneydoğu Anadolu bölgesinde A vitamini tüketiminin yetersiz olduğu yapılan araştırmalarla ortaya çıkarılmıştır (6, 7). A vitamini yetersizliğinden en çok etkilenen organın göz olduğu bilinmektedir. Şiddetli A vitamini yetersizliğinde gözdeki epitel dokunun bozulması ve enfeksiyonların kolay yerleşmesi sonucunda meydana gelen xerophthalmia, trahomun en ağır ve körlük yapan aşamasıdır (8). Bu nedenle A vitamini tüketimi ile trahom arasında nasıl bir ilişki olabileceğinin araştırılmasına gereksinim duyulmuştur.

Bu amaçla çevre ve sağlık koşulları aynı olup, trahom yaygınlığının farklı olduğu iki köy toplumu üzerinde yürütülen araştırmaya ait bilgiler bu yazıda sunulmuştur.

Araştırma Yöntemi ve Araçları

Bu çalışmanın, trahom yaygınlığının en düşük ve en yüksek olduğu iki köy toplumu üzerinde yapılması düşünülmektedir. Bu konuda seçim yapılırken Diyarbakır'ın beş sağlık ocağı ve bunlara bağlı köy ilkokullarında yapılan tarama sonuçlarından yararlanılmıştır (9). Aranılan koşullara uygun olduğu için Trahom yaygınlığının % 17 olduğu Kasımlı köyü ile yaygınlığın % 48 olduğu Dar köprü köyü araştırma yeri olarak seçilmiştir.

Mevsim değişiklikleri ile yiyecek tüketim düzeyinin farklı olacağı görüşünden hareket edilerek araştırmanın dört mevsimde yürütülmesi öngörülmüştür. Aile besin tüketimi araştırmasının yaz dönemi 1975 yılı temmuz ayında, Sonbahar dönemi 1975 yılı ekim ayında, kış dönemi 1976 yılı ocak ayında, ilkbahar dönemi ise 1976 yılı mayıs ayında yapılmıştır.

Araştırma için uygun görülen iki yerleşme yerinde, ailelerin % 80 i araştırma kapsamına alınmıştır. Rastgele örnekleme yöntemi (10) ile seçilen Kasımlı köyünden 17 aile, Darköprü köyünden 19 aile araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Araştırmada, aşağıda belirtilen konularda bilgi toplanmıştır.

- a — Ailelerin sosyo—ekonomik ve eğitim durumları
- b — Fiziksel gelişimleri ve sağlık durumları
- c — Yiyecek hazırlama ve saklama uygulamaları
- d — Beş günlük besin tüketim durumları
- e — Trahom tedavisinde A vitamininin etki derecesinin ölçülmesi.

Ailelerin tanımlanması için aileyi oluşturan bireylerin yaş, cins, meslek, eğitim ve ekonomik durumları soruşturma yöntemi ile öğrenilerek ilgili soru kâğıtlarına işlenmiştir.

Büyümekte olan çocukların boy ve ağırlık ölçüleri Türkiye için geliştirilmiş standartlarla (11) karşılaştırılarak standartların altında kalanların sayı ve oranları bulunmuştur. Yetişkinlerin boy ve

ağırlık ölçüleri Hayat Sigorta şirketlerince geliştirilmiş olan standartlara (12) göre değerlendirilmiştir.

Aile bireylerinin sağlıkla ilgili şikayetleri hekim tarafından muayene edilerek saptanmıştır.

Ev ziyaretlerinde yiyeceklerin hazırlanması, pişirilmesi ve saklanması ile ilgili uygulamalar ile, mutfak koşulları gözlenmiş ve gerektiğinde soruşturularak bilgi edinilmiştir.

Besin tüketim düzeyinin saptanmasında dört mevsimde beş gün süre ile soruşturma ve gözlem yöntemi uygulanmıştır (13).

Trahom tedavisinde A vitamininin etki derecesini saptamak üzere aktif trahomlu okul çocukları iki gruba ayrılmıştır. Çocukların bir bölümüne Dünya Sağlık Örgütü tarafından (14) bireysel olgular için önerilen trahom tedavisi, diğer bölümüne ise trahom tedavisi ile birlikte haftada bir kez ağızdan 300.000 IÜ lik A vitamini preparatları verilmiştir.

İki ay süren tedavi sonucunda denekler tekrar gözlenerek trahom tedavisinde A vitamininin etki derecesi saptanmıştır.

İncelenen grupların ekonomik ve öğrenim düzeyleri ile beslenme durumları arasındaki ayrıcalık istatistiksel olarak «t» testi ile kontrol edilmiştir (10).

Bulgular

Aileler hakkında genel bilgiler : Kasımlı ve Darköprü köylerinde araştırma kapsamına alınan ailelerin sosyo—ekonomik ve eğitim durumları Tablo : 1 de gösterilmiştir.

Birey başına düşen ortalama yıllık gelir Kasımlı köyünde 1119 TL., diğer grupta 863 TL. olarak hesaplanmıştır. Ailelerin gelir durumları arasındaki ayrıcalık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Her iki gruptaki yetişkinlerin öğrenim düzeyleri arasındaki ayrıcalık ta önemsizdir.

Tablo : 1
Aileler Hakkında Genel Bilgiler

Bilgiler	K ö y l e r	
	Kasımlı	Darköprü
Aile Büyüklüğü :		
1. Ailede kişi sayısı	9.0	7.1
2. Tüketim ünite sayısı	7.3	5.5
Mesleklere göre ailelerin dağılımı % :		
1. İşçi	23.5	52.6
2. Çiftçi	25.3	26.3
3. Esnaf	11.8	5.3
4. Çiftçi — esnaf	11.8	5.3
5. Çiftçi — işçi	17.6	10.5
Gelir durumuna göre ailelerin dağılımı % (Gelir : Birey/Yıl/TL.)		
1. 1000 ve daha az	35.3	63.1
2. 1001 — 2000	29.4	21.0
3. 2001 — 3000	17.6	10.5
Yetişkinlerin öğrenim durumuna göre dağılımı %:		
1. Okumaz — Yazmaz	73.2	81.7
2. Okur — Yazar	19.6	14.3
3. İlk Okul çıkışlı	7.2	4.0
4. 3001 — 4000	0.0	0.0
5. 4000 +	17.6	5.3
Ortalama gelir	1119	863

Okul çağı çocuklarının boy ve ağırlık ölçüleri Tablo : 4 de gösterilmiştir.

Tablo : 4

7—12 Yaş Grubunun Ağırlık ve Boy Ölçülerinin Standartlara Göre Durumu

Darköprü Köyü				Kasımlı Köyü		
Yaş	Ölçü sa.	Ağır. Stan. Al.	Boy Stan. Al.	Ölçü sa.	Ağır. Stan. Al.	Boy Stan. Al.
7	5	2	2	2	1	2
8	6	3	5	6	2	1
9	3	2	1	2	0	1
10	2	0	2	9	2	1
11	4	1	1	2	0	2
12	2	0	0	3	0	1
13	3	1	2	2	1	0
14	1	0	1	2	1	2
15	2	1	1	3	0	1
16	2	0	0	4	1	2
Toplam 30		10	15	35	8	13
%		33.3	50.0		22.9	37.1

Yetişkinler arasında şişman olanların oranı Kasımlı köyünde diğer köyden ve kadınlarda erkeklerden daha yüksektir. Tablo : 5 de yetişkinlerdeki şişmanlık ve zayıflık durumu verilmiştir.

Kasımlı köyünde deneklerde yapılan göz muayenelerinde aktif trahom oranının % 8.3, Darköprü köyünde ise % 25.4 olduğu saptanmıştır. Bu ayrıcalık istatistiksel olarak önemlidir. Tablo : 6 da beslenme ile ilgili bazı klinik bulgular gösterilmiştir.

Tablo : 5
Yetişkinlerde Şişmanlık ve Zayıflık Durumu

Gruplar	Şişmanlık Durumu			Zayıflık Durumu					
	Ölçülen sayısı	Hafif Şiş. sayısı	Şişman sayısı	Toplam sayı	%	Hafif Za. İleri Za. sayısı	Toplam sayı	%	
Kasımlı — Erkek	19	4	0	4	21.0	8	1	9	47.3
Kasımlı — Kadın	22	11	6	17	77.2	2	1	3	13.6
Darköprü — Erkek	21	1	0	1	4.7	9	2	11	52.3
Darköprü — Kadın	32	16	5	21	65.6	5	0	5	15.6
TOPLAM	94	32	11	43	45.7	24	4	28	29.7

Tablo : 6

Aile Bireylerinin Sağlık Durumu (Şikayeti olanların oranı %)

Köyler	Trahom		Konjunktivit		lekesi		Bitot		Folil		Dudakta		Diş		Ülser		Solu.	
	sayısı	%	sayısı	%	sayısı	%	sayısı	%	sayısı	%	keyloziz	çür.	kay.	gast.	ay. has.	Aneml		
Kasımlı — Erkek	5.6	6.5	0.9	0.9	2.7	2.8	2.8	12.0	13.9	7.4	3.7	0	8.3					
Kasımlı — Kadın	2.7	3.7	0.9	0.9	0	0.9	25.0	27.7	13.8	1.8	8.3							
Darköprü — Erkek	16.9	4.2	3.4	0.8	0.8	0.8	16.9	14.4	5.9	1.7								
Darköprü — Kadın	8.5	4.2	0.8	0.8	2.6	2.6	25.4	16.9	11.1	1.7	9.3							

Yiyecek Hazırlama ve Saklama Uygulamaları : Ev kadınlarına yiyecek hazırlama, pişirme ve saklamada uyguladıkları yöntemler ve hazırlanan yiyecek türleri konusunda sorular sorulmuştur.

İki grupta da yemek pişirmede genellikle haşlama yöntemi uygulanmaktadır. Ancak İlkbahar aylarında tüketilen bazı yeşil yapraklı ot ve sebzeler haşlanarak pişirildikten sonra süzgeçten geçirilerek suyu tamamen atılmaktadır. Ailelerin çoğunluğunda sebze yemekleri etsiz pişirilmektedir.

Evlerde yemek hazırlama, pişirme ve saklama ile ilgili etmenlerin iki köyde de aynı olduğu gözlenmiştir. Ailelerin çoğunluğunun evinde ayrı mutfak yoktur. Yiyecekleri işleyerek kış için saklama süreçlerini uygulama Kasımlı köyünde daha yaygındır. Tablo : 7 de yiyecekleri işleyerek saklama yöntemleri uygulayan aile sayısı ve oranı gösterilmiştir.

Tablo : 7

Yiyecekleri İşleyerek Saklama Yöntemleri Uygulayan Aile Sayısı ve Oranı

İşlemler	Kasımlı		Darköprü	
	Sayı	%	Sayı	%
Bulgur, yarma yap.	17	100.0	19	100.0
Peynir yapma	16	94.1	16	84.2
Sade yağ yapma	12	70.5	10	52.6
Et kavurma yapma	10	58.8	7	36.8
Salça yapma	15	88.2	12	63.1
Sebze Kurutma	13	76.4	11	57.8
Meyve Kurutma	10	58.8	5	26.3
Reçel	5	29.4	2	10.5
Turşu	3	17.6	—	—

Besin Tüketim Düzeyi : İki köy toplumunda dört farklı mevsimde tüketici ünite başına tüketilen günlük ortalama yiyecek miktarları Tablo : 8 ve 9 da verilmiştir. Tablodaki yiyecek grupları incelendiğinde en çok tahılların tüketildiği görülmektedir. Et, balık ve benzeri yiyeceklerin ortalama tüketimi Kasımlı köyünde daha yüksektir.

Tablo : 8
Mevsimlere Göre Yiyecek Tüketim Durumu
(T.Ü. başına Günlük Ortalama Miktar, Gr. olarak)
Kasımlı Köyü

Yiyecek Grupları	Yaz	Sonbahar	Kış	İlkbahar	Ortalama
Tahıllar : Ekmek	621	678	682	719	675
Diğer tahıllar	76	93	115	129	113
Et, balık, benzeri	34	74	29	15	38
Yumurta	7	2	2	9	5
Kuru bakliyat	26	23	49	8	27
Süt ve türevleri	360	105	130	266	215
Yeşil Sebze	127	7	—	89	56
Patates	4	12	38	26	20
Diğer sebzeler	235	118	90	177	148
Kavun—Karpuz	13	691	—	—	176
Diğer meyveler	220	102	164	16	126
Margarinler	7	18	16	8	12
Hayvansal Yağ	40	24	18	52	34
Şeker ve tatlılar	41	24	48	58	43

Tablo : 9
Mevsimlere Göre Yiyecek Tüketim Durumu
(T.Ü. başına Günlük Ortalama Miktar, Gr. olarak)
Darköprü Köyü

Yiyecek Grupları	Yaz	Sonbahar	Kış	İlkbahar	Ortalama
Ekmek	632	610	635	825	675
Diğer tahıllar	70	101	156	166	123
Et, balık, benzeri	11	16	50	10	22
Kuru bakliyat	13	40	52	18	31
Yumurta	2	1	1	10	4
Süt ve türevleri	159	55	72	279	141
Yeşil Sebze	60	7	—	96	41
Patates	2	37	42	8	22
Diğer Sebzeler	141	51	30	63	71
Kavun—Karpuz	27	151	—	—	45
Hayvansal Yağ	12	8	16	44	20
Şeker ve tatlılar	25	21	61	66	43
Margarinler	8	11	14	11	11
Diğer meyveler	8	68	44	—	30

Kuru bakliyat tüketimi sonbahar ve kış aylarında artmaktadır. Süt ve ürünlerinin tüketimi ilkbahar ve yaz mevsimlerinde diğer mevsimlerin iki katına çıkmaktadır.

Yeşil sebze tüketiminin Darköprü'de ilkbahar aylarında artma göstermesine karşın diğer köyde en yüksek tüketim yaz mevsimindedir. Meyvelerden kavun—karpuz tüketimi sonbahar aylarında yüksektir. Diğer meyvelerden en çok tüketilen üzumdür.

Yağ olarak en çok hayvansal yağ kullanılmaktadır. Kasımlı köyünde hayvansal yağ tüketimi Darköprüden yüksektir.

Araştırma bölgelerinde 4 farklı mevsimde tüketilen yiyeceklerin sağlanmış olduğu enerji ve besin öğeleri miktarları Tablo : 10—11de gösterilmiştir. Kasımlı köyünde tüketilen yiyeceklerden sağlanan enerji ve besin öğeleri değerleri diğer köye kıyasla daha yüksektir. Özellikle yağ, kalsiyum, A vitamini ve C vitamini Kasımlı köyündeki aileler tarafından daha fazla tüketilmektedir. Bu besin öğelerinin tüketim miktarları arasındaki ayrıcalık istatistiksel olarak önemlidir.

Kasımlı'da ortalama olarak A vitaminini 3500 İÜ nin altında tüketen aile oranı % 52.8, Darköprü de % 92.0 olarak bulunmuştur.

Trahomun İyileşmesinde A Vitaminin Etki Derecesi ...

Tablo : 12 de Trahomlu okul çocuklarına uygulanan tedavi sonuçlarına göre grupların dağılımı verilmiştir. Trahom tedavisi ile birlikte A vitamini alan grupta iyileşme oranı % 60.0 dır. Sadece trahom tedavisi olanlarda % 34.6 dır. Gruplar arasında iyileşme oranı bakımından fark vardır. Ancak her iki grupta bulunan denek sayısı az olduğundan gruplar arasındaki ayrıcalık istatistiksel olarak önemsiz çıkmıştır.

Tablo : 10
T.Ü. Başına Düşen Ortalama Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Tüketim Durumu
Kasımlı Köyü

Mevsimler	Kalori	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	IÜ.	mgr.	mgr.	mgr.	mgr.	mgr.	mgr.
		Protein	Yağ	CHO	Ca	Fe	A Vit.	Thiamin	Ribof	Niasin	Vit. C				
Yaz	3614	109.5	76.2	615.6	1265	27.0	5266	5.07	3.31	18.2	93				
Sonbahar	3147	109.3	74.3	578.5	735	23.2	2970	3.14	1.41	22.7	75				
Kış	3521	113.0	71.6	627.8	805	31.0	1974	3.39	1.27	18.3	84				
İlkbahar	3510	112.8	82.5	599.2	971	30.0	4056	3.35	1.45	17.9	64				
Toplam	13792	444.6	304.6	2421.1	37772	111.2	14266	14.95	7.44	77.1	316				
Ortalama															
T.Ü./gün	3448	111.1	76.1	605.2	943	27.8	3566	3.73	1.86	19.2	79				

Tablo : 11
T.Ü. Başına Düşen Ortalama Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Tüketim Durumu
Derköprü Köyü

Mevsimler	Kalori	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	IÜ.	mgr.	mgr.	mgr.	mgr.	mgr.	mgr.
		Protein	Yağ	CHO	Ca	Fe	A Vit.	Thiamin	Ribof	Niasin	Vit. C				
Yaz	2706	90.6	32.4	561.1	723	25.9	1762	3.05	1.20	15.9	58				
Sonbahar	2800	97.2	47.7	553.0	581	29.0	964	3.02	1.03	17.9	31				
Kış	3289	112.2	57.1	594.2	667	31.7	1113	3.19	1.24	19.6	34				
İlkbahar	3673	110.9	77.6	587.2	1074	35.2	3471	3.58	1.58	17.7	60				
Toplam	12468	410.9	215.0	2260.5	3045	121.8	7310	12.84	5.05	71.1	183				
Ortalama															
T.Ü./gün	3117	102.7	53.7	565.1	761	30.4	1927	3.21	1.26	17.7	46				

Tablo : 12
Tedavi Türüne Göre Grupların Dağılımı

Tedavi	İyileşenler		İyileşmeyenler		Top.
	Sayı	%	Sayı	%	
A vit. + Trahom tedavisi	18	60.0	12	40.0	30
Yalnız Trahom tedavisi	9	34.6	17	65.4	26
Toplam	27	48.2	29	51.8	56

Tartışma

Bu çalışma, aynı fizik çevre ve sağlık koşullarına sahip olup Trahom yaygınlığı bakımından ayrıcalık gösteren iki köy toplumu üzerinde yürütülmüş ve ailelerin % 80 i araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmada, ailelerin sosyo—ekonomik eğitim ve sağlık durumları ile dört farklı mevsime ait besin tüketim düzeyleri hakkında veriler toplanmıştır.

Kasımlı'da ailede birey sayısı ortalaması 90, diğer köyde 7.3 olarak bulunmuştur. Genel olarak nüfusunun yaş ve cins dağılımı iki grupta benzerlik göstermektedir.

Darköprü köyünde işçi ailelerin Kasımlı'da ise çiftçi ailelerin oranı daha yüksektir. Birey başına düşen ortalama yıllık gelir bakımından gruplar arasında önemli ayrıcalık yoktur. Çalışma bölgesindeki ailelerin gelir düzeyi diğer bölgelerden oldukça düşüktür.

Ekonomik koşullar beslenme durumunu etkilemektedir. Gelir düzeyi düşük olan her iki grupta, ailelerin beslenmeleri için çok az para harcadıkları öğrenilmiştir. Köylerde ancak üretilen besinler tüketilmekte, giyecek, temizlik ve gereksinim duyulan bazı maddelerin alımı dışında para harcaması olmamaktadır.

Araştırma kapsamına giren 0—6 yaş çocuklarında malnütrisyon sıklığı Kasımlı'da % 33.3, Darköprü'de % 41.6 dır. Köksal'ın (6) güneydoğu Anadolu bölgesindeki çalışmasında malnütrisyon ora-

m % 33—48 olarak bulunmuştur. Bu bulgu son beş yıl içinde malnütrisyon oranında önemli bir azalma olmadığını göstermektedir.

Kasımlı köyünde yetişkin kadınların % 77.2 si, diğer grupta % 65.6 sı şişmandır. Yetişkinlerin tükettiği enerji miktarının yüksek olması, şişmanlık ile fazla enerji tüketimi arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna karşın çocuklarda malnütrisyonun sık görülmesi, evde bulunabilen yiyeceklerden çocukların yeterince yararlanamadığını düşündürmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre, Darköprü'de aktif trahom oranı % 25.4, Kasımlı'da % 8.3 tür. Deri ve dudaklardaki vitamin yetersizliği belirtilerine az sayıdaki bireylerde rastlanmıştır. Diş çürüklüğü ve diş kaybı önemli bir sağlık sorunu yaratacak düzeydedir. Diş çürüklüğü özellikle kadınlar ve çocuklar arasında daha yaygındır.

Mide ile ilgili şikayetler Kasımlı köyünde diğer köyden ve kasımlılarda erkeklerden fazladır. Sindirim sistemi hastalıklarının yetersiz ve dengesiz beslenme ile ilgili olduğu bilinmektedir.

İki grupta da demir tüketimi yeterli olduğu halde anemik olanlara rastlanılmıştır. Ancak demir gereksinimi genellikle tahıl ve baklagillerden sağlanmaktadır. Tahıllardaki demir'in vücutta kullanılmasını güçtür. Bunun yanında sağlık ve temizlik koşullarının yetersizliği ve barsak parazitlerinin yaygın oluşu incelenen gruplarda aneminin görülme nedenleri arasında sayılabilir.

Evlerde yiyecek hazırlama, pişirme ve saklamada uygulanan yöntemlerin iki grupta da aynı olduğu saptanmıştır. Ailelerin çoğunluğu yemek hazırlamada kolaylık sağlayan mutfak araç ve gereçleri gibi olanaklardan yoksundur.

Yemek pişirmede genellikle haşlama yöntemi uygulanmaktadır. İlkbahar'da çok tüketilen ebegümece, haşlanarak pişirilmekte ve suyu tamamen atılarak yağda kızartılmaktadır. Normal pişirme koşullarında sebzelerdeki A vitamininin % 15 kadarı kayıp olmaktadır. Ancak köylerde pişirme ve saklama koşulları yetersiz olduğundan vitamin kaybı daha fazla olabilir.

Yiyecekleri işleyerek kış için saklama süreçleri Kasımlı köyünde daha çok uygulanmaktadır. Bu grupta ailelerin sahip olduğu hayvan sayısı daha fazla olduğundan peynir, sadeyağ ve et kavurması yapma uygulamaları daha yaygındır. Aynı zamanda ailelerin çoğunluğu bazı sebze ve meyveleri üretme olanağına sahiptirler. Bu

ürünler taze olarak tüketildiği gibi bir kısmı da kış için kurutulularak saklanmaktadır.

Yiyecek tüketim düzeyi bakımından gruplar arasında bazı ayrıcalık vardır. Aynı zamanda mevsim değişmelerine bağlı olarak da grupların beslenme alışkanlıkları değişiklik göstermektedir.

İncelenen ailelerin tümünde en çok tahılların kullanıldığı saptanmıştır. Et, balık ve benzeri yiyeceklerin tüketimi Kasımlı köyünde daha yüksektir.

Kuru bakliyat tüketimi her iki köy toplumunda mevsimlere göre değişiklik göstermektedir. Kasımlı'da ilkbahar aylarında tüketim düzeyi düşük, sonbahar ve kış mevsimlerinde yüksektir.

Süt ve ürünleri tüketiminin iki grupta da bahar aylarında yükseldiği saptanmıştır. Mevsimler arası ortalama tüketim Kasımlı köyünde daha yüksek düzeydedir.

Yaz aylarında taze sebzelerin çok bulunması diyetlerde sebzenin katkısını arttırmaktadır. Bunun yanında ilkbahar mevsiminde daha çok karoten sağlayan yeşil yapraklı sebzeler tüketilmektedir. Ortalama sebze tüketimi Kasımlı'da yüksek bulunmuştur. Darköprü'de ailelerin üretme ve satın alma olanakları sınırlı olduğundan meyvelerin az kullanıldığı saptanmıştır.

Margarinlerin tüketimi yönünden iki grup benzerlik göstermektedir. Hayvansal yağ ise Kasımlı köyündeki aileler tarafından daha çok kullanılmaktadır. Yiyecek tüketimine bağlı olarak enerji ve besin öğeleri tüketim düzeyi de mevsimler ve gruplar arasında ayrıcalıklar göstermektedir. Darköprü köyünde enerji ve besin öğelerinin tüketimi ilkbahar mevsiminde en yüksek düzeyde iken Kasımlı'da yaz ayları diyetinin enerji ve besin öğeleri değeri diğer mevsimlerden yüksek bulunmuştur.

İncelenen köy toplumlarında tüketici ünite başına düşen ortalama günlük enerji ve besin öğeleri miktarları Türkiye için salık verilen tüketim standartları (15) ele alınarak değerlendirilmiştir. Buna göre A vitamini ile C vitamini dışındaki besin öğeleri ve enerji tüketimi yeterli düzeydedir.

Kasımlı köyünde sonbahar ve Kış aylarında, diğer köyde ise bütün mevsimlerde A vitamini tüketiminin yetersiz olduğu saptanmıştır. Darköprü'de ortalama A vitamini tüketim düzeyi Kasımlı köyüne göre önemli derecede yetersizdir. Aynı zamanda trahom yaygınlığı da bu grupta daha yüksektir. Trahom ajanının sebep ol-

duğu bu hastalığın yayılmasında kötü çevre ve sağlık koşulları, sosyo—ekonomik ve kültürel düzeyin yetersiz oluşu önemli etkenler olarak bilinmektedir. Bu çalışmada seçilen köylerin aynı fizik çevre ve sağlık koşullarına sahip oldukları, benzer sosyo—ekonomik ve kültürel düzeyde bulunmalarına karşın trahom yaygınlığı ve A vitamini tüketim düzeyi bakımından gruplar arasında önemli ayrıcalıklar vardır. O halde, A vitamininin yetersiz tüketimi, trahom oluşumunda bir etkindir denilebilir.

A vitamininin trahom tedavisinde etkili olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan uygulama sonucunda A vitamini alan grupta iyileşme oranı % 60,0, almayanlarda % 34.6 olarak bulunmuştur. Ancak bu ayrıcalık istatistiksel olarak önemsiz çıkmıştır. Bu durumu aydınlığa kavuşturmak için böyle bir çalışmanın daha büyük gruplar üzerinde yapılmasına gereksinim vardır.

Özet

Bu araştırma, A vitamini tüketimi ile trahom arasında nasıl bir ilişki olabileceğini saptamak amacıyla trahom yaygınlığının en düşük olduğu Kasımlı köyü ile yaygınlığın en yüksek olduğu Darköprü köylerinde yürütülmüştür.

Araştırma sonuçları, yiyecek tüketiminin mevsim değişmelerine bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Mevsimler arası ortalama yiyecek tüketimi Kasımlı köyünde daha yüksektir.

İncelenen gruplarda A vitamini ile C vitamini dışında kalan besin öğeleri ve enerji tüketimi yeterli düzeydedir. A vitamini tüketimi Darköprü köyünde diğer gruba göre önemli derecede yetersiz bulunmuştur. Trahom etkenleri bakımından aynı koşullara sahip bulunan iki köy toplumunda A vitamini tüketiminin ayrıcalık göstermesi trahom oluşumunda yetersiz A vitamini tüketiminin etken olabileceğini göstermektedir. Trahom tedavisi ile birlikte, A vitamini verilen grupta hastalığın iyileşme oranı % 60.0, A vitamini verilmeyip yalnız ilaç tedavisi yapılanlarda % 34.6 olarak bulunmuştur. Buna göre trahom tedavisinde ilaçla birlikte vitamin A verilmesinin yararlı olacağı sonucuna varılmıştır.

Summary

The purpose of this study is to investigate the relationship between vitamin A intake and trachoma incidence. The survey was carried out in two villages of Diyarbakır. Social and physical environment exception of trachoma incidence were same in both villages. Trachoma incidence was highest in one village (Dar köprü) and was lowest in other village (Kasımlı). The results of the survey showed that the food consumption pattern changes due to seasons in both villages. In general, the average food consumption level was higher in Kasımlı than Darköprü. In both groups, the inadequate nutrients in the diets were vitamin A and C. However, vitamin A intake level in Darköprü where trachoma incidence was highest was significantly lower than other village. Prognosis of trachoma drug was 60 percent where it was 34.6 percent in the group who are taken only drug. These findings indicate that inadequate intake of vitamin A may be a factor in development of trachome in the population and, in the treatment of trachoma, administration of vitamin A together with drug might be helpful.

KAYNAKLAR

- 1 — Blindness due to vitamin A Deficiency. Journal of the American Dietetic Association 64 : 698, 1974.
- 2 — Willard, N. : To protect Twelwe Million Children World Health, February—March 1974 S : 38.
- 3 — Mc Laren, D.S. : To Eat To see, Nutrition Today. March 1968 S : 2.
- 4 — Gülesen, Ö. : Diyarbakır Bölgesi Fiziksel Sakatlıklar Prevalans Araştırması. Diyarbakır Tıp Fakültesi Dergisi 3 : Süplemant, 1974.
- 5 — İnalöz, Ş. : Diyarbakır'ın Beş Sağlık Ocağındaki Trahom Prevalansı, Ankara Tabip Odası, Bülteni. Sayı : 1, 30, 1975.
- 6 — Köksal, O. : Türk Halkının Beslenme Durumu, Sorunları ve Nedenleri. Türkiye Tıp Akademisi Mecmuası Rapor III — 2, İstanbul 1972.
- 7 — Açıkgöz, A. : Biokimya Metodlarıyla Diyarbakır Bölgesinde Beslenme Araştırması — Doçentlik Tezi, Ankara Üniversitesi Diyarbakır Tıp Fakültesi, 1972.
- 8 — Leydhecker, W. : Göz hastalıkları Çev. : Cahit Örgen, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 1971, 74.

- 9 — İnalöz, Ş. : Diyarbakır'ın Beş Sağlık Ocağı ve Bunlara Bağlı Köy İlkokullarında Yapılan Trahom Taraması Sonuçları (Yayınlanmamış veriler) 1975.
- 10 — Gülesen, Ö. : Tıbbi ve Hayati İstatistik, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayını No. 195 Ankara, 1969, 27.
- 11 — Köksal, O. : Türkiye Koşullarına göre hazırlanmış normal ağırlık ve boy uzunluğu değerleri, mimograf, 1972.
- 12 — New Weight Standarts For Menand Women Statistical Bull (Metropolitan Life ins. Co.) 40 : 11, 1959.
- 13 — Köksal, O. : Beslenme Sorunları ve Bunların Çözüm yollarının araştırılmasında Türkiye için Geliştirilmiş bir Metedoloji Denemesi, Doçentlik Tezi, Hacette Üniversitesi, Tıp Fakültesi — Ankara 1968.
- 14 — Tarizzo, L.M. : Field Methods. For the Control of Trachoma. World Health Organization, Geneva, 1973, 36.
- 15 — Uzel, A. : Besin İhtiyaçları ve Standardları Türkiye Tıp Akademisi Mecmuası, Rapor III — 1 İstanbul 1972.