

## İLGİNÇ YAYIN ÖZETLERİ

American Journal of Clinical Nutrition Vol. 71, 2000.

1. Connar, SI, Zhu N, Anderson GJ, et al. Cheek cell phospholipids in human infants: A marker of docosahexaenoic and arachidonic acids in the diet, plasma and red blood cell p, 21.
2. Bonovricar DJ, Stroud DB, Bines JE, et al. Comparison of total body chlorine, potassium, and water measurement in children with cystic fibrosis p, 36.
3. Einour A, Hamraeus L, Etom M, et al. Endemic goiter with iodine sufficiency: A possible role for the consumption of pearl millet in the etiology of endemic goiter p, 59.
4. Cacetta R E-A, Craft KD, Beilin LJ, et al. Ingestion of red wine significantly increases plasma phenolic acid concentrations but does not acute affect ex vivo lipoprotein oxidizability p, 67.
5. Meerani P, Ramadess P, Toborek M, et al. Zinc protects against apoptosis of endothelial cells induced by linoleic acid and tumor necrosis factor p, 81.
6. Hurt JR and Raughead ZK. Adaptation of iron absorption in men consuming diets with high or low iron bioavailability p, 94.
7. Goris AHC, Westerterp-plantenga MS and Westerterp KR. Undereating and under recording of habitual food intake in obese men: Selective under reporting of fat intake p, 130.
8. New SA, Robins SP, Campbell MK, et al. Dietary influences on bone mass and bone metabolism: Further evidence of a positive link between fruit and vegetable consumption and bone health p, 142.

### 1. Bebeklerde Çek Hücre Fosfolipidleri: Diyet, Plazma ve Alyuvarlar Dokozahexaenoik ve Araçdonik Asitlerin Belirleyicisi

Diyetin elzem yağ asidi içeriği, bazı kronik hastalıklar ile doğum öncesi ve sonrası bebeğin beyin gelişimindeki riskleri saptamada önem taşır. Elzem yağ asitleri durumunun saptanmasında kan analizleri gereklidir. Bu çalışmada sık değişen ağız mukozasının çek hücrelerinin fosfolipitlerinin yağ asidi içeriği anne sütü ve formüla ile beslenen bebeklerde saptanarak plazma yağ asitleri içeriği ile karşılaştırılmıştır. Çek hücrelerinin fosfolipitlerinin DHA ve araçdonik asit konstantrasyonları plazma konsantrasyonlarıyla korelasyon göstermiştir. Kan alma gereği kalmadan bu yöntemle bireyin elzem yağ asitleri durumunun saptanabilecegi sonucuna varılmıştır.

### 2. Kistik Fibrozisli Çocuklarda Toplam Beden Klor, Potasyum ve Su Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Kistik fibrozisli çocuklarda elektrolitler ve sıvının anormal dağılımı ile birlikte protein enerji malnütrisyonu sık görülür. Bu çocukların beslenme durumlarının belirlenmesinde elektrolit ve sıvı ölçümleri önem taşır. Bu kesitsel çalışmada kistik fibrozisli ve normal çocukların toplam beden kloru (TBCI), toplam su (TBW) ve potasyumu (TBK) ölçülerek karşılaştırılmıştır. Kistik fibrozisli çocukların TBCI, TBW ve TBK yönünden yetersiz oldukları bulunmuştur. Bunun yanında plazma klor ve potasyum düzeyleri normal gruptan farksızdır. Hafif kistik fibrozisli ergenlik çağında çocukların TBCI, TBK ve TBW yönünden yetersiz oldukları ve bu parametrelerin protein enerji malnütrisyonunu yansittığı sonucuna varılmıştır. TBCI ve TBK ölçümlerinin beden sıvı kompartmanlarını saptamada yardımcı olabileceği belirtilmiştir.

### 3. İyot Yeterli Olmasına Karşın Endemik Guvatır: Endemik Guvatırın Etyolojisinde Gümüş Darı Tüketiminin Muhtemel Rolü

Gelişmekte olan ülkelerde iyot, vitamin A ve demir yetersizliği beslenme sorunlarının başında gelir. Sudan'ın Güney Nil nehri bölgesinde endemik guvatır,

vitamin A ve demir yetersizliği belirtileri saptanmıştır. Endemik guvatır hızı %22.3 bulunmuştur. Ortalama idrar iyod konsantrasyonu 0.79 mikromol/lit'dir. Çocukların %19.3'ünün idrar iyot düzeyi 1.57 mikromol/lit üzerindedir. Serum T3 ve T4 referans değerlerdedir. Çocukların %44'ünün tötropin konsantrasyonu normal değerin üzerindedir. İdrar tiosiyanid düzeyi yüksek bulunmuştur. Vitamin A yetersizliği belirtileri %2.6 ile 2.9 çocukta saptanmıştır. Bunun yanında çocukların %32'sinin retinol bağlayan protein düzeyi 15 mg/lit altındadır. Retinol bağlayan proteinle tötropin arasında pozitif korelasyon bulunmuştur. Çocukların %88'inin hemoglobin, %13.5'inin ferritin düzeyi düşüktür. Bu bölgede iyot yetersiz olmasına karşın endemik guvatırın sorun olduğu, bunun da dari tüketimi A vitamini yetersizliği ve protein enerji malnutrisyonu ile ilintili olabileceği sonucuna varılmıştır.

#### **4. Kırmızı Şarap Alımı Plazma Fenolik Asit Konsantrasyonunu Artırır Fakat Lipoproteinin Oksidasyonuna Akut Bir Etkisi Yoktur**

Alkolün az miktarla alımının arterosklerotik kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı epidemiyolojik çalışmalarında gösterilmiş ve özellikle kırmızı şarabın önemi üzerinde durulmuştur. Bu çalışmada kırmızı şarabın dolaşımındaki fenolik asit düzeyine ve LDL'nin oksidasyonuna etkisi incelenmiştir. Araştırmaya katılan bireyler belirli dönemlerde kırmızı şarap, fenolik asitsiz kırmızı şarap, alkolsüz kırmızı şarap veya su içişler, içki alımından önce ve alımdan sonra 1,2 ve 4. saatlerde plazma kafeik, protokateuk ve 4-O-metil gallik asitler ölçülmüştür. Aynı zamanda LDL ve ürik asidin okside olabilirliği saptanmıştır. Alkollü ve alkolsüz kırmızı şarap içimi dolaşımındaki fenolik ve ürik asit konsantrasyonlarını artırmamasına karşın, LDL'nin oksidasyondan korunmasında etkili olmamıştır.

#### **5. Çinko, Linoleik Asit ve Tümör Nekrosiz Faktör Etkisiyle Oluşan Endotel Hücre Apoptosizine Karşı Koruyucudur**

Apoptosiz programlanmış hücre ölümüdür ve değişik hastalıkların oluşumunda rol oynar. Apoptosizin aterosklerozis sırasında aortik intimal kalınlaşmasında rol oynadığı bildirilmiştir. Aterosklerotik plaklar da apoptotik hücre ölümü genel bir bulgudur. Vasküller hücrelerin apoptosize yatkınlığı tümör nekrozis faktör (TNF-x) gibi inflamatör stokinler ve oksidasyona doymamış çoklu doymamış yağlar tarafından hızlandırılır. Bu çalışmada endotel hücreleri çinko eklenmeden ve eklendikten sonra linoleik asit ve TNF-x ile muamele edildikten sonra apoptosis durumu ölçülmüştür. Çinko yetersizliği hücre ölümlerini

artırmıştır. Çinkonun apoptotik hücre ölümünü engelleyici sinyal oluşturarak entotel hücre bütünlüğünü korumada yardımcı olduğu sonucuna varılmıştır.

#### **6. Yüksek ve Düşük Demir Biyoyararlığı Olan Diyet Alan Erkeklerde Demir Emilimi'ne Uyum**

Kısa dönemde demir biyoyararlığını demir emilimi etkilemesine karşın uzun dönemde depo demirin göstergesi olan serum ferritin düzeyi fazla etkilenmez. Bu çalışmada 31 yaş grubu erkeklerde 12 hafta süre ile yüksek ve düşük demir biyoyararlığı olan diyet verilerek başlangıç ve dönemlarında demir emilimi ölçülmüştür. Yüksek biyoyararlılı diyette 1.8 mg hem demiri bulunurken, düşük biyoyararlılıkta bu 0.1 mg/gün'dür. Diyetlerin toplam demir içeriği sırasıyla 14.4 ve 15.3 mg'dır. Demir emilimi 10 hafta sonunda yüksek biyoyararlı diyette 0.96 dan 0.69 mg/güne düşerken, düşük biyoyararlı diyetle 0.12 mg/gün'den 0.17 mg/güne yükselmiştir. Serum ferritin düzeyi değişmezken, gaita ile atılan ferritin düşük biyoyararlılıkta yüksek yararlılıktan daha düşüktür. Emilen demirin kırmızı hücrelere girişi serum ferritin düzeyi ile ters yönden ilintili bulunmuştur. Kısa dönem emilim deneylerinin diyetlerin demir emilimdeki farklılığı tam göstermediği, bireylerin düşük biyoyararlı demir içeren diyetlere zamanla uyum göstererek demir emiliminin arttığı sonucuna varılmıştır.

#### **7. Şişman Erkeklerde Besin Tüketiminin Düşük Rapor Edilmesi: Seçici Olarak Yağ Alımını Düşük Gösterilir**

Şişmanlığın oluşmasında aşırı yeme, özellikle yağ içeriği yüksek diyetlerin önemli rol oynamasına karşın, besin tüketim araştırmalarında durum gözlenmemektedir. Bu çalışmada BKİ  $34 \pm 4$  olan 30 şişman erkeğin besin tüketim durumları soruşturularak, enerji harcamaları çiftli işaretlenmiş su yöntemi, su kaybı deuterium işaretlenmiş su yöntemi ile ölçülmüştür. Enerji dengesi deneyin başında, bir haftalık izlem sonunda ve izlemenin bitişinden bir hafta sonra kontrol edilmiştir. Bireylerin enerji alımları  $10.4 \pm 2.5$  mj/gün, harcamaları  $16.7 \pm 2.4$  mj/gün bulunmuştur. Bireylerin enerji alımlarını  $\%37 \pm 16$  daha az rapor etmişlerdir. Besin tüketimi saptandığı dönemde saptanmayan döneme göre ağırlık kaybı farklı bulunmuştur. Yağ durumunun düşük bildirilmesi en önemli faktör olarak saptanmıştır. Bir çok besin tüketim araştırmalarında enerji alım düzeyi düşük bulunmasına karşın ağırlık durumunun yüksek olmasının temelinde bireylerin besin alımlarını özellikle enerji değeri yüksek yağ alımlarını doğru rapor etmemelerinden kaynaklanabilir.

## **8. Kemik Kütlesi ve Metabolizmasına Diyetsel Etkiler: Sebze ve Meyve Tüketimi ve Kemik Sağlığı Arasındaki Pozitif İlintkiye Ait Ek Veriler**

Kemik mineral yoğunluğu (BMD), kemik metabolizması genetik, endokrin, mekanik beslenme faktörlerinden etkilenir. Grubun daha önceki çalışmalarında kalsiyum yanında çinko, magnezyum, potasyum, diyet posası ve C vitamini alımının daha yüksek kemik kütlesi ile ilintili olduğu bulunmuştur. Bu kesitsel çalışmada 45-55 yaş arası 62 kadının BMD ve besin tüketimleri saptanmıştır. Enerji alımı kontrol edildiğinde, magnezyum ve potasyum alımının artması BMD artışı ile ilintili bulunmuştur. Çocukluğundan beri yüksek miktarda sebze ve meyve tüketen kadınların femoral boyun BMD'si az ve orta tüketenlerden daha yüksektir. Sebze ve meyve tüketiminin yüksekliğinin kemik mineral yoğunluğunu artırdığı sonucuna varılmıştır.

**European Journal of Clinical Nutrition Vol. 53, 1999.**

1. Nurminen M-L, Niitymen L, Korpela L and Vapaatalo H. Coffee, caffeine and blood pressure: A critical review p, 831.
2. Meance S, Achour L. And Briand A. Comparison of starch digestibility of blended food prepared with and without extrusion cooking p, 844.
3. Alberti-Fidanzo A, Chiuchii MP, et al. Dietary studies on two rural Italian population group of the Seven Countries Study. 3. Trend of food and nutrient intake from 1960 to 1991, p.554.
4. Kiely M, Morrissey PA, Cogan PF and Klarney PJ. Low Molecular weight plasma antioxidants and lipid peroxidation in maternal and cord blood p, 861.
5. Karhomen MH, Litmanen H, Rauramaa R, et al. Adherence to the salt restriction diet among people with mildly elevated blood pressure p, 880.
6. Day DK, Rothenberg E, Sundh V et al. Height and body weight in elderly. I. A 25-year longitudinal study of a population aged 70 to 95 years p, 905.
7. Brot C, R Ye Jorgensen N and Sorensen H.O. The influence of smoking on vitamin D status and calcium metabolism p, 920.

8. Hernandez-Diaz S, Peterson KE, Dixit S, et al. Association of short stature with stunting in Mexican children: Common genes vs common environment p, 938.

## **1. Kahve, Kafein ve Kan Basıncı**

Bu derleme yazda konuya ilişkin 1966-1999 yılları arasında yayınlanan araştırmalar gözden geçirilmiştir. Kahve ve kafein alındığı anda kan basıncını yükseltmektedir. Özellikle hipertansif bireylerde bu akut etki belirgindir. Bunun yanında kronik kahve ve kafein alımı kan basıncın etkilememektedir. Epidemiyolojik araştırmalarda kahve tüketimi ile kan basıncı arasında çelişkili bulgular elde edilmiştir. Rutin olarak içilen kahveye karşı tolerans oluştugundan uzun dönemde kan basıncında artış gözlenmemektedir. Hipertansiyona yatkın bireyler için kahve alımının zararlı olabileceği sonucuna varılmıştır. Kafeinin kardiyovasküler etki mekanizmasının adenozin alıcılarının bloke edilmesi ve fosfodiesteraz enziminin aktivitelesinin baskılanmasıyla ilintili olabileceği belirtilmiştir.

## **2. Ön Pişirme İşlemi Uygulanmış ve Uygulanmamış Mısır - Unu-Soya Unu Karışımından Nişasta Sindirimini**

Mısır-soya karışımı yüksek proteinli unun raf ömrünü artırmak için ön pişirme işlemi uygulanmaktadır. Bu çalışmada ön pişirme işlemi做过 ve görmemiş un 80 °C 15 dakika pişirilerek gönüllü bireylere yedirilmiş ve nişastanın sindirilebilirliği soluk H<sub>2</sub>'ni ölçülerek saptanmıştır. İnvitro deneyde ön pişirme işlemi görmemiş unun dirençli nişasta çözünür ve çözünmez diyet posası değeri ön pişirilmişten yüksek bulunmuştur. İnvitro deneyde farklılık gözlenmemiştir. Ön pişirmenin karışık besinin sindirilebilirliğini fazla etkilemediği, yüksek posalı besinlerin ön pişirilmesinin kalın barsakta karbonhidrat fermentasyonunu artırdığı, tokluğu olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır.

## **3. Yedi Ülke Araştırmasına Katılan İki İtalyan Kırsal Toplum Grubunda Beslenme Araştırması**

Yedi ülke araştırmasında (1960) incelenen iki kırsal toplum grubunun besin tüketim durumları 1991'e kadar her 5 veya 10 yılda incelenmiştir. Yaşın ilerlemesi, çalışma aktivitelerinin azalması yaşam biçiminin değişmesine paralel olarak enerji alımı azalmıştır. Besin gruplarının enerjiye katkılarında da değişimler olmuştur. Buna göre su ürünleri, et, sebze, meyve, tatlı yiyecek ve içeceklerden gelen enerji oranı artar-

ken, ekmek ve alkollü içeceklerden sağlanan enerji oranı azalmıştır. Daha önce geliştirilen Akdeniz Diyeti Yeterlilik Puanına göre değerlendirildiğinde, bir grupta 1965'de 2.9 olan puan 1991'de 2.2'ye; diğer grupta 5.6 dan 3.9'a düşmüştür. Bu indeks 1960'da Akdeniz Örnek Diyetinde 7.5 olarak belirlenmiştir. Otuz bir yıl içinde besin tüketim örüntüsünde önemli değişimin olduğu düşünülerek toplumların beslenme alışkanlıklarının ve eğilimlerin belirli zamanlarda ölçülmesi ve değişimi etkileyen faktörlerin ve sağlık yönünden sonuçlarının saptanması gereği sonucuna varılmıştır.

#### **4. Anne ve Kord Kanında Düşük Molekül Ağırlıklı Antioksidantlar ve Lipid Peroksidasyonu**

İnsan plazması değişik tür ve miktarda oksidasyon stresinden koruyan antioksidantları içermektedir. Bunlardan düşük molekül ağırlıklı olanların başlıcaları; ürat, askorbik asit ve alfa tokoferoldür. Yeniden doğan, özellikle erken ve düşük ağırlıklı doğanlar metal iyonları transfer etme yetenekleri düşük olduğundan oksidasyon stresine duyarlıdır. Bu çalışmada gebe kadınlarda ve doğumlarda kord kanlarında ürat, bilurabin, albümين ve kükürtlü moleküllerin düzeyleri saptanmıştır. Ürat, bilurabin ve kükürtlü moleküller kord kanında anne kanından daha yüksek düzeylerde bulunmuştur. Albümîn düzeyi ise benzerdir. Kord kanında TBARS üretimi, anne kanından daha düşüktür. Kord kanında düşük molekül ağırlıklı antioksidantların yüksek düzeyde bulunması lipid peroksidasyonuna direnci artırmaktadır.

#### **5. Tuz Sınırlı Diyetin Hipertansiyonun Denetiminde Etkisi**

Hafif hipertansif bireyler günlük tuz alımını 5 gramla sınıflandırmaları konusunda klinik diyetisyen tarafından uyarılmış ve diyetleri 2 hafta kontrol altında tutulmuş ve ücretsiz tuzsuz ekmek sağlanmıştır. Tuz alımı 4 günlük besin tüketimi ile idrarla sodyum alımı izlenerek denetilmiştir. Bireylerin %20'si günlük 5 g tuz alımının belirleyicisi olan idrarla sodyum atımını 74 mmol/24 saat sağlayabilmişlerdir. Bu bireylerde sistolik ve diyastolik kan basıncında sırasıyla  $7.1 \pm 12.7$  ve  $4.2 \pm 7.5$  düşüş olmuştur. Tuz alımının orta derecede sınırlanmasının kan basıncının denetiminde etkili olabileceği, fakat bireylerin az tuzu diyeteye uyumlarının zor olduğu sonucuna varılmıştır. Ekmeğin az tuzu üretimi, bireylerin tuz alımlarını sınırlamada etkili olabilmektedir.

#### **6. Yaşlılarda Boy ve Ağırlık Değişimi 70 ile 95 Yaş Arası Nüfusta 25 Yıllık Uzunlamasına Bir Çalışma**

Bu çalışmada 1971-72 yılında 70 yaşında olan 449 erkek ve 524 kadın boy ve ağırlık ölçülerindeki değişme 25 yıl süre ile izlenmiştir. Bu süre içinde boy ölçüsünde erkeklerde 4, kadınlarda 4.9 cm kısalma olmuştur. Bu 70 ile 75 yaş arasında 0.3 cm dir. 25 yıl içinde ağırlık azalması erkeklerde 3.2, kadınlarda 5.1 kg bulunmuştur. Boy ve ağırlık ölçülerindeki azalmadan BKİ daha az etkilenmiştir. 70 yaşından sonra boy ve ağırlıkta azalma olduğu, kadınlardaki değişimnin erkeklerden daha önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

#### **7. Sigara İçiminin Vitamin D ve Kalsiyum Metabolizmasına etkisi**

Kesitsel düzendeki bu çalışmada yaşıları 45-58 yıl olan 510 kadın sigara içme durumlarına göre grupperlendirerek serum 25 hidroksi vit D, 1,25 dihidroksi vit. D, PTH, iyonize Ca, P, osteokalsin ve idrar pirimidinolin düzeyleri ölçülmüştür. Aynı şekilde kemik yoğunluğu ve kalsiyum metabolizmasını etkileyen diğer faktörler de incelenmiştir. Sigara içenlerin serum 25 OH vit D, 1,25 (OH)<sub>2</sub> vit D ve PTH düzeyleri önemli şekilde düşük bulunmuştur. İyonize kalsiyum düzeyi ise farksızdır. Sigara içiminin osteokalsin üzerine olumsuz etkisi gözlenmiştir. Sigara içimi kemik yoğunluğunu da azaltmıştır. Sigara içiminin diğer faktörlerden bağımsız olarak vitamin D ve kalsiyum metabolizmasını olumsuz yönde etkilediği, bunun da osteoporozis için risk oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

#### **8. Annenin Kısa Yapılı Olması İle Meksika'daki Çocukların Boy Kısılgının İlintisi**

Boyu kısa annelerin çocukların kısa boylu olabileceği, fakat çevresel faktörlere göre bu durumun değiştiği belirlenmiştir. Sosyo-ekonomik durumu yüksek grupta anne boy kısılgı ile çocuk boy kısılgı ilintisi önemli iken, yoksul bölgelerde sosyo-ekonomik faktörlerin çocuk boy kısılgını daha çok etkilediği bulunmuştur. Bu bulgu çocukların optimum büyümelerini sağlamak için çevresel faktörlerin düzeltmesinin gerekliliğini göstermektedir. Çocuklukta ağırlığa göre boyu kısa olan çocukların ileriki yaşlarında kronik hastalıklara (şişmanlık, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar) yatkın olabilecekleri de düşünülderek çocukluk çağında büyümeyi olumsuz etkileyen başta beslenme olmak üzere çevresel faktörlerin düzeltilmesi gereği vurgulanmıştır.

## Nutrition Vol. 16, 2000

1. Bourdel-March Asson I, Barateau M, Rondeau V A, et al. Multi-Center Trial of the effects of oral nutritional supplementation in critically ill older inpatients p, 1.
2. Sakomoto N and Nishihiko T. Effects of eicosapentaenoic acid intake on plasma fibrinolytic and coagulation activity by using physical load in the young p, 11.
3. Hatanaka N, Nakaden H, Yamanoto Y, et al. Selenium kinetics and changes in glutation peroxidase activities in patients receiving long-term parenteral nutrition and effects of supplementation with selenite p, 22.
4. Geliebter A, Gluck EM, Tanowitz T, et al. Work-shift period and weight change p, 27.
5. Omran ML, and Morley JE. Assessment of protein energy malnutrition in older persons, part 1: History, examination, body composition and screening tools p, 50.

### **1. Hastanede Yatan Yaşlı Bireylerde Oral Besin Eklemesinin Etkisinin İncelenmesi**

Yaşlı bireylerde basınç ülseri sık görülen bir sorundur. Hastanelik olan yaşlıların %13'e yakınında bu sorun gözlenmiştir. Bu çalışmada hastanede yatan hastaların bir grubuna günde iki kez 200 kkal'lık ek beslenme yapılmış, diğer kontroll grubu olarak düşünülmüştür. Her iki grupta basınç ülser belirtileri (I. derece eritime, II. deri dökülmesi, III. Derece deri altı lezyonları) yönünden incelenmiştir. Norton puanlamasına göre ek beslenme yapılan grupta basınç ülser belirtileri yapılmayanlardan daha az görülmüş ve serum albümün düzeyleri de daha düşüktür. Ek besin verilen grubun enerji ve protein alımları daha yüksektir. Basınç ülseri risk faktörlerinin başlıcaları hiperalbümin, başkalarına bağımlı olma, düşük Norton puanı ve kalça kırıklarıdır.

### **2. Genç Bireylerde Fiziksel Yükleme Sırasında Eikosapentoenoik Asit (EPA) Alımının Plazma Fibrinolitik Ve Koagulasyon Aktivitesine Etkisi**

Bu çalışmada yaşıları 19-23 yıl arasında değişen genç bireylerde bisiklet ergometresi (90 W, 20 dakika) kullanılarak iki hafta günde 1.125 g EPA alımından önce ve sonra plazma fibrinolitik ve koagulasyon aktivitesi ölçülmüştür. EPA alımı ile fibrinolitik aktivite artmış plazmin-alfa 2 plazmin engelleyici kompleks (PIC) düzeyi %16.7 azalmış ve trombin-antitrombin kompleks (TAT) %75.4 artmıştır. Fibrin yıkım ürünü D-dimer peptid değişmemiştir. Fiziksel yüklenmeyle EPA alımından 1 saat sonra PIC düzeyi %26.7 düşmüş, TAT düzeyi %51.1 artmış, D-dimer düzeyi %24 artmıştır. Düşük miktarda EPA alımının fibrinolitik aktiviteyi düşürdüğü, koagulasyon aktiviteyi artırdığından EPA'nın karaciğer ve böbrek fonksiyonunu etkilediği sonucuna varılmıştır. EPA alımı sistolik kan basıncını 5 mm Hg, diyastolik basıncı 10 mmHg düşürmüştür.

**3. Uzun-Dönem Parenteral Beslenme Uygulanan Hastalarda Selenyum Kinetiği, Glutatyon Peroksidaz Aktivitesinde Değişme ve Selenit Eklenmesinin Etkisi**

Bu çalışmada uzun- dönem parenteral beslenme alan hastalarda Serum Se, ve kırmızı kan hücre glutatyon peroksidaz aktivitesi CSHPx ve idrarla Se atımı 100-200 mikrogram/gün sodyum selenit eklenmeden ve eklendikten sonra ölçülümuştur. Se eklenmeyen grubun Se düzeyi ve GSH-Px aktivitesi düşük bulunmuştur. Se eklendikten sonra ölçülen parametrelerde önemli iyileşmeler görülmüştür. Uzun süre parenteral beslenme uygulanan hastalarda sadece serum Se düzeyine bakmakla yetinmeyip, kırmızı hücre GSH-Px ve idrarda Se atımı da izlenmelidir. İdrar Se düzeyinin, alımın iyi bir göstergesi olduğu belirtilmiştir.

### **4. Rotasyon Esasına Göre Çalışma ve Ağırlık Değişimi**

Bu çalışmada gündüz ve akşam-gece rotasyonu esasına göre çalışanların beden ağırlıklarında, besin alımlarında, fiziksel aktivitelerinde ve uyku durumlarındaki değişme anket yöntemiyle saptanmıştır. Altı haftalık sürede gece rotasyonundakiler ortalama 4.3 kg, gündüzdekiler 0.9 kg ağırlık kazanmışlardır. ( $p < 0.02$ ). Buna karşın BKI fazla değişimmemiştir. Gece çalışanların fiziksel aktivitelerinin daha az olduğu, son yemeği daha geç yedikleri ve daha çok uyudukları bulunmuştur. Aktivite, yemek düzeni ve uyku durumunun ağırlık kazanımında etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

### **5. Yaşlı Bireylerde Protein - Enerji Malnutrisyonun Saptanması, Bölüm I. Tarihçe, İnceleme, Beden Bileşimi ve Tarama Yöntemleri**

Bu derleme yazda yaşlıarda malnutrisyonun oluşum nedenleri ve erken tanı yöntemleri ayrıntılı olarak verilmiştir. Hastalıksız aktif ve başarılı bir yaşlılık için yaşla oluşabilecek malnutrisyon durumunun erken evrelerde saptanarak, gerekli önlemlerin alınmasında yapılması gerekenler özetlenmiştir.

**Türk Halkının Yüksek Dansiteli Lipoprotein Düzeyi Düşük: koroner kalp hastalığı için bir risk faktörü. Mahley WR, Bersot PT. Türk Kardiyoloji Derneği Arşiv. 27:37, 1999.**

Yüksek dansiteli lipoprotein kolesterolun düşüklüğünün koroner kalp hastalığı için risk faktörü olduğu bilinmektedir. Bu yazında 1990'da başlayan Türk Kalp Araştırmasında yaklaşık 9000 gönüllüden elde edilen lipid değerlerinden yüksek dansiteli lipoprotein (HDL) düzeyinin düşüklüğünün nedenleri ve koroner kalp hastalığı yönünden önemi anlatılmaktadır.

Yaşa göre uyarlanmış plazma lipid düzeyleri mg/dl olarak erkek ve kadında sırasıyla şöyledir: Total kolesterol 160-202 ve 162-190, LDL-C/total kolesterol oranı 4.3-5.5 ve 3.9-5.1, triglicerit 124-142 ve 90-121. Total ve LDL kolesterolü en düşük Ayvalı'da en yüksek İstanbul'da yaşayanlarda iken, HDL-C düzeyi Ayvalık ve İstanbul'da diğer illerden daha yüksektir. HDL-C düzeyi ortalama mg/dl olarak ABD'de erkeklerde 47, kadınlarda 56, Almanya'da 47 ve 60 iken, Almanya ve ABD'de yaşayan Türklerde 38 ve 46 bulunmuştur. Bu bulgular Türklerin HDL-C düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir. Karşılaştırmalara göre ABD'li erkeklerin %15'inin HDL-C düzeyi düşükken, bu oran Türk erkeklerinde %50 dir. ABD'li kadınların %5'inin HDL-C'ü düşükken, bu oran Türk kadınlarında %25'dir. Yurt dışında yaşayan Türklerde de benzer durumun gözlenmesi bu-

nun; sigara içimi, fiziksel aktivite eksikliği, şişmanlık ve beslenme alışkanlığı yanında genetik kaynaklı olabileceğini düşündürmüştür. Bazı enzimler ve taşıyıcı proteinler HDL-C metabolizmasında rol aldıklarından kan-HDL-C düzeyinin denetiminde etkindirler. Bunlardan hepatik lipaz ve kolesterol ester transfer proteinin yüksekliği ile düşük HDL-C düzeyi ilintilidir. Türk toplumunda hepatik lipaz aktivitesi diğer toplumlardan daha yüksek bulunmuştur. Yüksek hepatik lipaz aktivitesi özellikle düşük HDL<sub>2</sub> ile ilintilidir. Hepatik lipaz aktivitesinin yüksekliğinin bireyler arası HDL-C düzeyi farklılığının %25-50 sinden sorumlu olabileceği hesaplanmıştır. Buna göre Türk halkı çevresel faktörler yanında genetik olarak da koroner kalp hastalığına yatkındır. Türk halkın HDL-C düzeyi 10-15 mg/dl daha düşük düzeyde olduğuna göre 200 mg/dl kolesterol düzeyini arzu edilir bulmak doğru olmaz. Türk erkeklerinin ortalama HDL düzeyi 35 mg/dl olduğuna göre arzu edilir kolesterol düzeyi 180 mg/dl olmalıdır. LDL-C normal olmasına karşın düşük HDL-C'e sahip bireylerin tedavi edilmesi gereği belirtilmiştir. Lovastatinle tedavi edildiğinde LDL'de %26 düşüş, HDL'de %5 artış sağlanmaktadır. Tedavi edilen grupta koroner yetersizliğin görülmeye riski %36 daha düşüktür. İlaç tedavisi; diyet, egzersiz ve yaşam biçimini düzeltmeye cevap vermeyen bireylere uygulanmaktadır. HDL-C 50 mg/dl üzerinde LDL-C 130 mg/dl altında tutulması koroner kalp hastalığı riskini düşürmektedir.