

İLGİNÇ YAYIN ÖZETLERİ

• The American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 49, 1989.

- 1- Lyons, P.M., Truswell, S.A, Mira, M., et al.: Reduction of Food Intake in the Ovulatory Phase of the Menstrual Cycle, p 1164.
- 2- Woods, N.M., Gorbach, S.L., Longcope, C., et al: Low-Fat, High-Fiber Diet and Serum Estrone Sulfate in Premenopausal Women, p. 1179.
- 3- Hayes, K.C., Pronczuk, A., Addesa, A.E., Stephan, Z.F: Taurine Modulates Platelet Aggregation in Cats and Human, p. 1211.
- 4- Onwulata, C.I., Rao, R.D., Vankineri, P.: Relative Efficiency of Yogurt, Sweet Acidophilus Milk, Hydrolyzed-Lactose Milk, and a Commercial Lactate Tablet in Alleviating Lactose Maldigestion. p. 1233.
- 5- Brown, E.D., Micozzi, M.S., Craft, N.E., et al: Plasma Carotenoids in Normal Men After a Single Ingestion of Vegetables or Purified Beta Carotene, p. 1258.
- 6- Gibson, R.S., Vanderkooy, P.D.S., MacDonald, C.A., et al: A Growth-Limiting Factor, Mild Zinc-Deficiency Syndrome in Some Southern Ontario Boys With Low Height Percentil, p 1266.
- 7- Hurrell, R.F., Furniss, D.E., Burri, J. et al: Iron Fortification of Infant Cereals: A Proposal for the Use of Ferrous Fumarate or Ferrous Succinate, p. 1274.
- 8- Gupta, V., Cochran, C., Parker, T.F. et al: Effect of Aspartame on Plasma Amino Acid Profiles of Diabetic Patients With Chronic Renal Failure, p. 1302.

1- Menstruasyon Siklusunun Yumurtlama Fazında Besin Alımında Azalma

Sağlıklı normal menstruasyon gören, 18 kadının günlük besin tüketimi tartı yöntemi ile menstruasyon siklusu boyunca saptanmıştır. Ortalama enerji ve makro besin öğelerinin miktarları siklusun 5 fazı için hesaplanmıştır. Besin tüketimindeki haftalık değişimler de

saptanmıştır. Enerji alımı yumurtlama fazında, menstruasyon öncesi, menstruasyon sırası menstruasyon sonrası ve yumurtlama sonrası fazlara göre düşük bulunmuştur ($p<0.05$). Azami farklılık günlük 324 kkal (1.36Mj) bulunmuştur. Enerji alımında azalma görülen faz dolaşımında östrojen hormonunun en yüksek olduğu dönemdir. Bu bulgu, östragen hormonunun iştahı azalttığı hipotezini destekler niteliktedir.

2- Menapoz öncesi Kadınlarda Düşük Yağlı Yüksek Posalı Diyetin Serum Estron Sulfat Üzerine Etkisi

Sağlıklı menopoz öncesi 17 kadın, önce tipik batı diyeti (enerjinin %40'ı yağdan sağlanan) ile beslenmişler, daha sonra düşük yağlı (enerjinin %25'i yağdan gelen), yüksek posalı (günlük 40g posa) diyetle beslenmişlerdir. Her iki dönemde serum estron sulfat (estrogen hormonu) düzeyi ölçülmüştür. Düşük yağlı, yüksek posalı diyet döneminde hormon düzeyinde %36'lık düşüş olmuştur. Farklılık çok önemli ($p<0.001$) bulunmuştur. Yüksek yağlı diyetin östragen hormon düzeyini artırarak meme kanser riski oluşturduğu konusunda araştırma verilerinin bulunduğu göz önüne alınırsa, düşük yağlı, yüksek posalı diyetin olumlu etkisi olduğu söylenebilir.

3- Taurin Platelet Agregasyonunu Düzenler

Taurin nöromuskular düzenleyici olarak bilinir. Bu çalışmada kedi ve insanlarda taurinin platelet agregasyonu üzerine etkisi incelenmiştir. Taurinden yetersiz beslenmiş kedilerde plateletlerin agregasyona duyarlılıkları, taurinden yeterli beslenenlere göre iki kat artış göstermiştir. Taurinden yeterli beslenen insanlara ek taurin verildiğinde plateletlerin agregasyonuna dirençleri artmıştır. Platelet agregasyonundaki azalma, platelet, taurin ve glutatyon konsantrasyonlarındaki artış, tromboksan salımında azalış ile ilişkili bulunmuştur. Bu veriler taurinin plateletlerin agregasyona karşı dirençlerini artırıcı yönde etkinlik gösterdiğini işaretlemektedir.

4- Laktoz Sindirim Güçlüğü Olan Bireylerde Yoğurt, Asitleştirilmiş Tatlı Süt, Laktozu Hidrolize Edilmiş Süt ve Ticari Laktoz Tabletlerinin Göreceli Etkinliği

Laktoz sindirim güçlüğü olan kişilere normal yoğurt, asitleştirilmiş ve tadlandırılmış süt, laktozu hidrolize edilmiş süt ve laktaz enzim tableti ile birlikte 15 g. laktoz verilerek laktozun sindirimi soluktaki hidrojen ölçülerek saptanmıştır. Sindirim güçlüğü belirtilerinin görülüşü ile soluk hidrojen konsantrasyonu arasında önemli pozitif korelasyon bulunmuştur. Yoğurt, laktozu hidrolize edilmiş süt düzeyinde etkinlik göstermiştir. Araştırma sonuçları, mikroorganizmlerden kaynaklanan laktazın ticari laktaz tabletlerinden daha üstün olduğunu işaretlemektedir.

5- İnsanda Saf Beta-karoten ve Sebze Tüketiminden Sonra Plazma Karotenoidlerin Düzeyi

Sağlıklı 30 yetişkin erkeğe karotenoid içeren değişik sebze ve saf B-karoten verildikten sonra plazma karotenoid düzeyi ölçülmüştür. Karotenoidler alındıktan 24-48 saat sonra en yüksek plazma düzeyi 12 veya 30 mg B-karotenle sağlanmıştır. Bunu 270 g. havuç verildiği dönem izlemiştir. 180 g. domates suyu içirilmesi, 600 g. yeşil yapraklı sebze yedirilmesi plazma karotenoid düzeyinde değişme yapmamıştır. Karotenoid emiliminde bireyler ara-

sında birkaç katlık farklılıklar olduğu, havucun karoteninin diğerlerinden daha elverişli emilebildiği, emilen karotenin alımdan 24-48 saat sonra plazmada en yüksek düzeye ulaştığı sonucuna varılmıştır. Bunun esas nedeni, 180 g. domates suyunda 12 mg laykopen bulunması ve B-karotenin az olması; Yeşil sebzelerde de B karotenin az olmasıdır.

6- Boyları Biraz Kısa Olan Güney Antario'lu Erkek Çocuklarda Büyüme Engelleyiçi Hafif Çinko Yetersizliği Sendromu

Yaşları 5-7 yıl olan erkek çocuklara 12 ay süreyle 10 mg çinko, $ZnSO_4$ olarak verilerek büyüme, tat algılama, dikkat, enerji alımı ve biyokimyasal göstergelere etkisi kontrol grubuyla karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Saç çinko düzeyi 1.68 mikromol /g. altında olan çocuklarda eklenen çinkoya cevap görülmüştür. Çinko eklenmesi yapılan çocukların yaşa göre boy uzunluklarında kontrol grubuna göre artış olmuştur. Bunun yanında çinko eklemesiyle tat duyarlığı, enerji alımı ve diğer göstergelerde değişme olmamıştır. Saç çinko düzeyi 1.68 mikromol altında olan çocuklarda hafif derecede büyüme geriliği olduğu ve çinko eklemesine olumlu cevap alındığı sonucuna varılmıştır.

7- Bebekler İçin Hazırlanan Tahıl Ürünlerinin Demirle Zenginleştirilmesi Ferros Fumarat veya Ferros Suksinat Kullanılması

Bebekler için hazırlanan tahıl ürünlerinin demirle zenginleştirilmesinde ferros fumarat veya ferros suksinat kullanılmıştır. Organoleptik nitelikler ve biyoyararlılığa etkisi incelenmiştir. Bu bileşiklerin ferros sülfata göre daha iyi kabullenildiği görülmüştür. Ferros fumaratın emilimi ferros sülfat değerinde bulunmuştur. Ferros suksinatın emilimi ferros sülfatın %92'si kadar olmuştur. Ürünlerde renk bozukluğunun olmaması için ferros fumarat ve ferros suksinatın ferros sülfat yerine kullanılabilceği, diğer demir tozlarından ferros sakkaratın ve ferrik profosfatın emilim oranlarının düşük olması dolayısıyla kullanılmaması gerektiği belirtilmiştir.

8- Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Diyabetli Hastalarda Aspartam Alımının Plazma Amino Asitlerinin Düzeylerine Etkisi

Aspartam besin değeri olan yapay tatlandırıcılardandır. Şekerden 180-200 kat daha tatlıdır ve amino asitlerden fenilalanin ve aspartik asitten oluşmuş bir dipeptittir. Aspartamın plazma amino asitleri düzeylerine etkisi 23 kronik böbrek yetersizliği olan diyabetli hastada incelenmiştir. 10 mg/kg düzeyinde aspartam sağlayacak miktarlarda nutra-tatlandırıcı verilerek plazma amino asitlerindeki değişme ölçülmüştür. Aspartam alımından sonra sadece fenilalanin ve trozin düzeyinde önemli artış olmuştur. Diğer amino asitlerde değişme olmamıştır. Fenilalanindeki artış sağlıklı bireylerdekine benzerdir. Bu sonuçlar aspartamın böbrek yetmezliği olan diyabetliler için güvenilir olduğunu işaretlemektedir.

The American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 50, 1989.

- 1- Fordyce-Baum, M.K., Langer, L.M, Mantero-Ahenza, et al: Use of an Expanded-Whole-Wheat Product in the Reduction of Body Weight and Serum Lipids in Obese Females, p.30.

- 2- Edington, J.D., Geekie, M., Carter, R., et al: Serum Lipid Response to Dietary Cholesterol in Subjects Fed a Low- Fat, High Fiber Diet, p. 58.
- 3- Subbiah, M. T. R, Sprinkle, J. D., Rymaszewski, Z., Yunker, R.L.: Short-Term Exposure to High Dietary Cholesterol In Early Life: Arterial Changes and Response After Normalization of Plasma Cholesterol, p. 68.
- 4- Young, V.R., Dennis, M,B, Pellett, P.L.: A Theoretical Basis for Increasing Current Estimates of the Amino Acid Requirements in Adult Man With Experimental Support, p.80.
- 5- Fleming, S.E., Fitch, M.D., Chansler, M.W.: High-Fiber Diets: Influence on Characteristics of Cecal Digesta Including Short-Chain Fatty Acid Concentrations and pH, p.93.
- 6- Conly, J., Suttie, J., Reid, E., et al: Dietary Deficiency of Phylloquinone and Reduced Serum Levels in Febrile Neutropenic Cancer Patients, p 109.
- 7- McKeigue, P.M., Aldestein, A.M., Marmot, M.G., et al: Diet and Fecal Steroid Profile in South Asian Population With a Low Colon-Cancer Rate, p. 151.
- 8- Vidon, N., Chaussade, S., Merite, F., et al: Inhibitory Effect of High Caloric Load of Carbohydrates or Lipids on Human Pancreatic Secretions,p. 231.
- 9- de Castro, J.M., de Castro, E.S.: Spontaneous Meal Patterns of Humans Influence of the Presence of Other People, p. 237.
- 10- Seidell, J.C., Cigolini, M., Deurenberg, P., et al: Fat Distribution, Androgens and Metabolism in Nonobese Women p. 269.
- 11- Kestin, M., Rouse,I.L., Correll, R.A., et al: Cardiovascular Disease Risk Factors in Free-Living Men: Comparison of Two Prudent Diets, One Based on Lactoovavegetarianism and the Other Allowing Lean Meat, p. 280.
- 12- Anon: Iron Metabolism and Vitamin A Deficiency in Children in Northeast Thailand, p.332.
- 13- Manore, M.M., Vaughan, L.A., Carroll, S.S. et al: Plasma Pyridoxal 5 Phosphate Concentration and Dietary Vitamin B₆ Intake in Free-Living, Low Income Elderly People, p. 339.
- 14- Butterworth, C.E., Tamura, T.: Folic Acid Safety and Toxicity: A Brief Review, p. 353.
- 15- Zachman, R.D.: Retinol (Vitamin A) and Neonate: Special Problems of the Human Premature -Infant, p.413.
- 16- Kotler, D.P., Tierney, A.R., Wang, J., Pierson, R.N.: Magnitude of Body Cell-Mass Depletion and the Timing of Death from Wasting in AIDS p.444.
- 17- Marlett, J.A., Chesters, J.G., Longacre, M.J, et al: Recovery of Soluble Dietary Fiber is Dependent on the Method of Analysis, p. 479.

- 18- Subar, A. F., Block, G., James, L. D.: Folate Intake and Food Sources in the US Population, p.508.
- 19- Hunt, I.F., Murphy, N.J., Henderson, C., et al: Bone Mineral Content in Postmenopausal Women: Comparison of Omnivores and Vegetarians, p. 517.
- 20- Kestin, M., Clifton, P.M., Rause, I. L., et al: Effect of Dietary Cholesterol in Normolipidemic Subjects is not Modified by Nature and Amount of Dietary Fat, p.528.
- 21- Heymsfield, S.B., Casper, K.: Congestive Heart Failure: Clinical Management by Use of Continuous Nasoenteric Feeding. p.539.
- 22- Perkins, K.A., Epstein, L.H., Stiller, R.L., et al: Acute Effects of Nicotine on Resting Metabolic Rate in Cigarette Smokers, p.545.
- 23- Lubin, F., Wax, Y., Ron, E., et al: Nutritional Factors Associated with Benign Breast Disease Etiology: A Case-Control Study, p. 551.
- 24- Flynn, M.A., Nolph, G.B., Baker, A.S., et al: Total Body Potassium in Aging Humans: A Longitudinal Study, p.713.
- 25- Millet, P., Guillard, J.C., Fuchs, F. et al: Nutrient Intake and Vitamin Status of Healthy French Vegetarians and Nonvegetarians, p.718.
- 26- Kiyohara, K., Tamai, H., Takaichi, Y., et al: Decreased Thyroidal Triiodothyronine Secretion in Patients with Anorexia Nervosa: Influence of Weight Recovery, p.767.
- 27- Gulliford, M.C., Bicknell, E.J., Scarpello, J.H.: Differential Effect of Protein and Fat Ingestion on Blood Glucose Responses to High and Low-Glycemic-Index Carbohydrates in Noninsulin- Dependent Diabetic Subjects, p.773.
- 28- Pamblanco, M., Portoles, M., Parades, C., et al: Free Amino Acids in Preterm and Term Milk From Mothers Delivering Appropriate or Small-for Gestational-Age Infants, p.778.
- 29- Meinertz, H., Nilausen, K., Faergeman, O.: Soy Protein and Casein in Cholesterol-Enriched Diets: Effects on Plasma Lipoproteins in Normolipidemic Subjects, p. 786.
- 30- Reddy, V., Rao, V., Reddy, M.: Conjunctival Impression Cytology for Assessment of Vitamin A Status, p. 814.
- 31- Dagnelie, P., Van Starerren, W.A., et al: Increased Risk of Vitamin B₁₂ and Iron Deficiency in Infants on Macrobiotic Diets, p. 818.
- 32- Heaney, R.P., Wearer, C.M.: Oxalate: Effect on Calcium Absorbability, p. 830.
- 33- Smith, E.L., Gilligan, C., Smith, P.E., et al: Calcium Supplementation and Bone Loss in Middle-Aged Women, p.833.
- 34- Dawson, E.B., Albers, J., McGanity, J.: Serum Zinc Changes, Due to Iron Supplementation in Teen-Age Pregnancy, p.848.

- 35- Barone, J., Hebert, J.R., Reddy, M.M.: Dietary Fat and Natural Killer-Cell Activity, p. 861.
- 36- Bray, G.A: 1989 McCollum Award Lecture: Genetic and Hypothalamic Mechanisms for Obesity-Finding the Needle in the Haystack,p.891.
- 37- Young, E.A., Cauty, T.L., Harris, M.M.: Gastrointestinal and Cardiac Response to Refeeding After Low-calorie Semistarvation, p. 922.
- 38- Friedman,D.S., Srinivasan, S.R., Harsha, D.W., et al: Relation of Body Fat Patterning to Lipid and Lipoprotein Concentrations in Children and Adolescents: The Boqalusa Heart Study, p. 930
- 39- Cherry, F.F., Sandstad, H.H., Rojas,P., et al: Adolescent Pregnancy: Associations Among Body Weight, Zinc Nutriture and Pregnancy Outcome, p. 945.
- 40- Leuenberger, P.K., Buchanan, J.R., Myers, C.A., et al: Determination of Peak Trabecular Bone Density: Inter-play of Dietary Fiber, Carbohydrate and Androgens, p.955.
- 41- Jackson, K.A., Gibson, R.A.: Weaning Foods Cannot Replace Breast Milk as Sources of Long Chain Polyunsaturated Fatty Acids, p. 980.
- 42- Frimpong, N.A., Lapp, J.A.: Effects of Moderate Alcohol Intake in Fixed or Variable Amounts on Concentration of Serum Lipids and Liver Enzymes in Healthy Young Men, p.987.
- 43- Allinger, U.G., Johanson, G. K., Gustafson, J.A., et al: Shift from a Mixed Diet to a Lacto-vegetarian Diet: Influence on Acidic Lipids in Fecal Water a Potential Risk Factor for Colon Cancer, p.992.
- 44- Bear, W.H., Murray,E., Hooh, S., et al: A Long-Term Metabolic Study to Assess the Nutritional Value of an Immunological Tolerance to Two Soy-Protein Concentrates in Adult Humans, p.997.
- 45- Sokol, R.J., Reardon, M.C., Accurso, F.J., et al: Fat-Soluble-Vitamin Status During The First Year of Life in Infants with Cystic Fibrosis Identified by Screening of Newborns, p. 1064.
- 46- Zarkadas, M. Gugeon-Reyburn, R., Marliss, E.B., et al: Sodium Chloride Supplementation and Urinary Calcium Excretion in Postmenoposal Women, p. 1088.
- 47- Farchi, G., Mariotti, S., Menotti, A., et al: Diet and 20-Y Mortality in Two Rural Population Groups of Middle-Aged Men in Italy, p. 1095.
- 48- Anon: Body Composition in Children: Proposal for a Method for Calculating Body Fat Percentage from Total Body Density or Skinfold-Thickness Measurements, p. 1104.
- 49- Behme, M.T., Dupre, J.,: All Bran VS Corn Flakes: Plazma Glucose and Insulin Responses in Young Females, p. 1240.

- 50- Pollitzer, W.S., Anderson, J.J.B: Ethnic and Genetic Differences in Bone Mass: A Review with a Hereditary V.S. Environmental Perspective, p. 1244.
- 51- Calkins, B.M.: Florence Nightingale: On Feeding an Army, p. 1260.
- 52- Fjeld, C.R., Schoeller, D.A., Brown, K.H.: Body Composition of Children Recovering from Severe Protein-Energy Malnutrition at Two Rates of Catch-up Growth, p. 1266.
- 53- Micozzi, M.S., Albanes, D., Sterens, R.G.: Relation of Body Size and Composition to Clinical Biochemical and Hematologic Indices in US Men and Women, p. 1276.
- 54- Levine, A.S., Tallman, J.R., Grace, M.K., et al: Effect of Breakfast Cereals on Short-Term Food Intake, p. 1303.
- 55- CPGM'de Groot, L., Van Es, A.J.H., Van Raaij, J.M.A., et al: Adaptation of Energy Metabolism of Overweight Women to Alternating and Continuous Low Energy Intake, p.1314.
- 56- McDonald, B.E., Gerrad, J.M., Bruce, V.M., et al: Comparison of the Effect of Canola Oil and Sunflower Oil on Plasma Lipids and Lipoprotein and on in vivo Thromboxane A₂ and Production in Healthy Young Men, p.1382.
- 57- Pollitt, E. Haas, J. Levitsky, D.A.: International Conference on Iron Deficiency and Behavioral Development, p. 565.

1- Şişman Kadınlarda Zayıflamak ve Kan Lipitlerinin Düşürülmesinde Tam Buğday Tanesinden Özel Hazırlanmış Ürünün Kullanımı

Protein içeriği yüksek buğday tanesi öğütüldükten sonra, mısır özü yağı katılıp hava ile hacminin 5 katı kadar genişletilerek elde edilen ürünün kilo kaybı ve kan lipitleri üzerine etkisi 1000 kalorilik diyetle karşılaştırılmıştır. Özel buğday ürününden yapılan yemeğin enerjisi de 1000 kalori civarında tutulmuştur. Özel buğday ürününün başlıca özelliği yüksek posalı olmasıdır. Şişman kadınlar iki gruba ayrılarak biri standard düşük kalorili diyet, diğeri aynı kalori değerinde özel buğday ürününden yapılan yemekle 12 hafta beslenmişlerdir. İlk 6 haftada özel buğday ürünü alanlarda ortalama kilo kaybı 3.9 kg iken, diğesinde 2.8 kg olmuştur. İkinci 6 haftalık dönemde özel buğday ürünü olanlarda 1.6 mg, kilo kaybı olurken diğeri grupta zayıflama olmamıştır. Özel buğday ürünü serum kolesterol ve trigliseritlerinde de düşme sağlamıştır. Zayıflamada bu ürünün güvenli olarak kullanılabilmesi belirtilmiştir.

2- Düşük Yağlı, Yüksek Posalı Diyetle Beslenen Deneklerde Diyet Kolesterolüne Serum Lipitlerinin Yanıtı

Düşük yağlı, yüksek posalı diyet alan 58 deneye birinci ayda haftada 9 yumurta, ikinci ayda sıfır, üçüncü ayda tekrar 9 yumurta yedirilerek diyetle kolesterol değişiminin kan lipitlerine etkisi ölçülmüştür. Denekler haftada 9 yumurta yedikleri dönemde günlük kolesterol alımları 409 mg, yumurtasız dönemde 88 mg dir. Yumurta ile kolesterolün artırılması ve azaltılması serum lipitlerini önemli ölçüde etkilememiştir. Diyetle doymuş yağ miktarı

azaltıldığında günlük kolesterol alımının 400 mg'ın altına düşürülmesinin serum lipitleri üzerine önemli bir etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır. Buna göre diyetleri çoğunlukla bitkisel besinlerden oluşan katı yağları fazla kullanmayan kişilerin her gün bir yumurta yemelerinin bir sakıncası olmayabilir.

3- Erken Yaşlarda Kısa Süre Aşırı Kolesterol Alımı Arterlerde Değişmeye Plasma Kolesterolünün Normalleştirilmesine Alınan Cevap

Sütten kesilen tavşanlar 6 hafta süre ile %0.25 kolesterolü diyetle beslenmişlerdir. Bu sürede plasma kolesterolü yükselmiş, aortta kolesterol sentezleyen enzim aktivitelerinde artış görülmüştür. Plazma kolesterol düzeyi 9 haftalık dönemde normalleştirilmiş ve daha sonra tekrar kolesterolü diyetle beslenme yapılmıştır. Hayvanların aortlarında kolesterol esterlerinin biriktiği, plazma kolesterol düzeyinin normalleşmesiyle bu değişikliğin düzeltilmediği gözlenmiştir. Sonuçlar erken yaşlardaki kolesterolü yüksek diyetlerin sonradan düzeltilemeyen damar sertliği oluşturabileceğine dikkat çekmektedir. Ancak, araştırma kolesterolle duyarlı tavşanlar üzerinde yapıldığından bu bulguyu insanlara uygulamak için diğer hayvan türleri üzerinde de bu tür çözümlerin yapılması gerektiği önerilmiştir.

4- Yetişkin İnsan İçin Önerilen Amino Asit Gereksinmelerinin Arttırılması İçin Demeysel Destek

Yetişkin insan için FAO/WHO/UNU tarafından önerilen elzem amino asit gereksinmelerinin yetersizliği, geridönüşlü olmayan oksidasyondan dolayı zorunlu amino asit kayıpları incelenerek tartışılmıştır. Değerlendirme sonuçlarına göre yetişkin için önerilen elzem amino asit gereksinmeleri şöyledir (mg/kg olarak): izolöysin 23, löysin 39, lizin 42, kükürtlü amino asitler 16, fenilalanin-trozin 39, treonin 21, triptofan 6, valin 24. Bu değerlerin uzun dönemde yetişkinlerin amino asit gereksinmelerini yansıtır yansıtamadığı konusunda araştırmaların sürdürülmesi gerektiği önerilmiştir.

5- Yüksek Posalı Diyet: Kısa Zincirli Yağ Asitlerinin Konsantrasyonu ve PH Dahil Kalın Bağırsak Atıklarına Etkisi

Yüksek posalı diyetin kalın barsak hastalıklarından koruduğu çeşitli araştırmalarla belirlenmiştir. Bunun için 4 hipotez ileri sürülmüştür. Birincisi, posa mutajen veya karsinojenlerin yoğunluğunu azaltır. İkincisi, posa barsaklarda artıkların kalış süresini kısaltarak zararlı maddelerin barsak hücreleri ile temasını azaltır. Üçüncüsü, posa fermente olarak kısa karbonlu yağ asitleri oluşturur. Bunlar da ortamı asit yaparak hücrelerin kanserleşmesini önler, Dördüncüsü, posa fermentasyon sonucu asit oluşturur ve bu ortamda mikropların karsinojen üretmeleri önlenir. Bu çalışmada biri kurubaklagil ağırlıklı, ikincisi kepek ağırlıklı yüksek posalı diyetin kalın barsaklarda oluşan kısa karbonlu yağ asitleri yoğunluğu ve PH'ya etkisi incelenmiştir. Baklagil diyetinde, asetat ve kısa zincirli yağ asitlerinin yoğunluğu kepek diyetindekinden daha yüksek bulunmuştur. PH'da daha asidik olmuştur. Kepek diyetinde ise asetat düşük, butirat daha yüksek bulunmuştur. Buna göre asidik ortam oluşturmada baklagil diyetinin, hücre çoğalmasını önlemede ise kepek diyetinin daha koruyucu olduğu sonucuna varılmıştır.

6- Ateşli Nötropenik Kanser Hastalarında Poliquinon (Vitamin K) Yetersizliği ve Düşük Serum Düzeyi

Geniş kapsamlı antimikrobial tedavisi gören nötropenik ateş belirtileri olan hastaların diyetle vitamin K alımları yetersiz bulunmuştur. Bu hastaların serum K vitamini düzeyleri düşük ve protrombin zamanları normal kontrollerden uzun bulunmuştur. Protrombin zamanının uzamasında N-metiltiotetrazol içeren ilaçlar, içermeyenlerden daha etkili görülmüştür. N-metiltiotetrazol içeren ilaçlar barsaklarda K vitamini sentezleyen mikroorganizmalar üzerine daha etkindir. Araştırma sonuçları hastaların diyetle yetersiz K vitamini almaları ve kullandıkları ilaç nedeniyle de barsaklarda K vitamini yapımının durması sonucu bu durumun oluştuğunu işaretlemektedir. Bu tür hastaların tedavisinde, zaman zaman protrombin zamanı ölçülerek K vitamini yönünden desteklenmesinin yarar sağlayacağı vurgulanmıştır.

7- Kolon Kanserinin az Görüldüğü Güney Asya Kökenli Toplulukta Diyet ve Gaita Steroidleri

İngiltere'de yerleşmiş Güney Asya kökenli insanlarda kolon kanserinden ölüm İngilizlere göre düşük, koroner kalp hastalığından ölüm ise daha yüksektir. Güney Asyalı grubun yağ tüketim düzeyleri İngilizlere benzer, posa tüketimleri ise yüksek bulunmuştur. Güney Asyalıların dışkılarının safra asitleri ve nötr hayvansal sterol konsantrasyonları İngilizlerden düşüktür. Güney Asyalıların % 62'sinin gaitalarında İngilizlerin gaitalarında bulunmayan serbest birincil safra asitleri bulunmuştur. Güney Asyalıların gaitalarında koprostanolün nötr hayvansal sterollerine olan oranı da düşüktür. Güney Asyalılarda kolon kanserinin az görülmesinin kalın barsaklarda mikrop aktivitesinin ve tümör ilerletici ikincil safra asitlerinin düşük olmasıyla ilişkili olabileceği sonucuna varılmıştır.

8- Karbonhidrat veya Lipitle Yüksek Kalori Yüklemesinin Pankreas Salgılarına Etkisi

Sağlıklı bireylerde ince barsaklara tuz çözeltisi, proteinli, karbonhidratlı ve karışık yemek infuzyonunun pankreas salgılarına etkisi incelenmiştir. Proteinli yemek salgıları uyarırken, karbonhidratlı yemek engellemiştir. Malabsorpsiyon ve kısa barsak sendromu durumunda jejunumda kalori yoğunluğu arttığında veya sindirilmemiş besin öğeleri biriktiğinde pankreas salgıları azalmakta ve böylece besin öğelerinin barsaklardan atımı artmaktadır. Bu nedenle bu gibi durumlarda veya enteral beslenmede besin öğeleri karışımı verilmeli veya azar azar verilerek kalori yoğunluğunun artması önlenmelidir.

9- İnsanların Yemek Örüntüleri: Başkalarıyla Birlikte Yemeyenin Etkisi

Yemek yemeye sosyal yaşamın etkisi, 63 yetişkin birey üzerinde incelenmiştir. Bireyler 7 gün süresince yedikleri her şeyi, yeme ve açlık duyma zamanlarını, yemekte kendileri dışında bulunanların sayısını not etmişlerdir. Daha sonra tek başına ve başkalarıyla birlikte yenen yemeklerin enerji ve besin öğeleri değerleri hesaplanmıştır. Başkalarıyla birlikte yenen yemeğin karbonhidrat, yağ, protein ve toplam enerji değeri, yalnız yenen yemekten daha yüksek bulunmuştur. Yemekte bulunanların sayısı ile yemeğin enerji değeri arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Buna göre başkalarıyla birlikte yemek enerji alımını arttırmaktadır. Tek başına yemek enerji alımını azaltmakla birlikte yemek sonrası denetimi de sağlanmaktadır.

10- Şişman Olmayan Kadınlarda, Yağ Dağılımı, Androgenler ve Metabolizma

Hepsi de 1948 yılında doğmuş olan 85 şişman olmayan (BKI 23.3±0.3) kadında vücudun yağ dağılımını gösteren bel/kalça, bel/üst baldır ve subskapular/trisep oranları ile hormonal ve metabolik değişkenlerin ilişkisi incelenmiştir. Androgen aktivitesinin artması, serbest testosteronun, total testosterona oranı ve BKI, Bel/kalça oranının artması ile bağımsız şekilde korelasyon göstermiştir. Bel/kalça, bel /üst baldır oranları bütün metabolik değişkenlerle, triseps/subskapular deri kıvrım kalınlığı oranından daha önemli korelasyon göstermişlerdir. BKI ve serbest testosteron/total testosteron oranında uyum sağlandığında bel/kalça oranı total kolesterol ve C peptid ile önemli pozitif korelasyon HDL/ total kolesterol oranı ile negatif korelasyon göstermiştir. BKI, insulin, C peptid ve diastolik kan basıncı düzeyleri ile bağımsız şekilde ilişkili bulunmuştur. BKI ve bel/kalça oranının kardiyovaskular hastalıklar ve diyabet gibi önemli hastalıklar için risk faktörleri olduğu sonucuna varılmıştır. Hastalıklarda riskin saptanmasında vücuttaki yağ dağılımının ölçülmesi yararlı olacaktır.

11-Serbest Yaşantısı Olan Erkeklerde Kardiyovaskular Hastalıklarının Risk Faktörleri. Lakto-ovavejeteryan ve Yağsız Et İçeren Diyetlerin Kıyaslanması

Protein kaynakları değişik olan yağ miktarı ve türleri eşleştirilmiş iki tür diyetin serum lipitlerini ve kan basıncını düşürücü etkinlikleri 26 erkek üzerinde yağı yüksek diyetle karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Diyetlerden biri lakto-vejeteryan, diğeri bu diyetteki bitkisel proteinin %60'ının yağsız etle yer değiştirdiği diyettir. Kontrol diyeti olarak tipik yüksek yağlı batı diyeti uygulanmıştır. Her iki deneysel diyet döneminde yüksek yağlı diyete kıyasla kan basıncında, serum total kolesterolünde ve HDL kolesterolünde önemli düşüşler olmuş, fakat serum trigliseritleri yükselmiştir. Lakto-vejeteryan diyetin, yağsız et içeren diyetten daha çok kolesterol düşürücü etkisi olduğu görülmüştür. Ancak kan basıncı düzeyi her iki diyetle de benzer bulunmuştur. Kan lipitlerini düşürmede en etkin diyetin lakto-vejeteryan diyeti olduğu sonucuna varılmıştır.

12-Kuzeydoğu Tayland'da Çocuklarda Demir Metabolizması ve Vitamin A Yetersizliği

Araştırma yapılan yörede vitamin A alımı, önerilen tüketim standardının üçte biri kadar ve çocukların, %40'ı da anemili bulunmuştur. Vitamin A ile demir metabolizması arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için bu araştırma yapılmıştır. Plazma retinol düzeyi; hematokrit, serum demir, transferin, ferritin ve transferin doymuşluk düzeyi ile ilişkili bulunmuştur. Hemogloblin düzeyi 7.5 m mole/L altında olan çocukların yarısına A vitamini verilmiş diğer yarısı kontrol grubu olarak alınmıştır. İki aylık vitamin A eklenmesinden sonra iki grubun, retinol, retinol bağlayan protein, serum demiri ve transferin doymuşluğu değerlerinde önemli farklılıklar bulunmuştur. Bu sonuçlar daha önceki, demir metabolizmasında vitamin A'nın rol oynadığı şeklindeki araştırma bulgularını desteklemektedir. Vitamin A'nın kırmızı kan hücrelerinin çoğalmasında rol alarak demir metabolizmasını etkilediği savunulmuştur. Diğer bir açıklama vitamin A yetersizliğinde transferin oluşumunun azalmış olabileceği yönündedir. Ayrıca vitamin A yetersizliğinin enfeksiyon riskini artırarak anemiye neden olabileceği de düşünülmüştür. Vitamin A yetersizliğinde depo demirinin kemik iliğine geçerek kan hücrelerinin yapımında kullanılmadığı en akla yakın açıklamadır. Demir yetersizliği anemisinin önlenmesinde vitamin A yönünden beslenmeye önem verilmesi gerektiği savunulmuştur.

13- Düşük Gelirli , Serbest Yaşayan Yaşlılarda Plazma Pridoksal -5- Fosfat Konsantrasyonu ve Vitamin B₆ Alım Düzeyi

Yaş ortalaması 60 olan 198 kişinin vitamin B₆ alımları ve plazma pridoksal-fosfat düzeyi arasında doğrusal ilişki bulunamamıştır. Pridoksal fosfat düzeyi, yaşla önemli negatif korelasyon göstermiştir ($p < 0.001$). Yaşlıların %32'sinin pridoksal fosfat düzeyi düşük bulunmuştur. Ek vitamin B₆ alanların pridoksal-fosfat düzeyleri daha yüksektir. Bunun nedeninin vitamin B₆ alımının yetersizliği veya vitamin B₆ metabolizmasını etkileyen sağlık sorunları olabileceği düşünülmüştür. Özellikle birçok sağlık sorunu olan, düşük gelirli yaşlılar arasında vitamin B₆ yetersizliğinin yaygın olabileceği sonucuna varılmıştır.

14- Folik Asit Güvenilirliği ve Tosisitesi: Kısa Bir Derleme

Günlük 5-10 mg folik asit alımı gebe olmayan normal bireylerde toksik etki göstermemiştir. Gebelerde folik asit kullanımının çinko metabolizmasını olumsuz etkilediği üzerinde durulmuştur. Folik asit ile çinko ilişkisi konusunda insan üzerindeki araştırma sonuçları şöyledir: Çinkonun folik aside olan molar oranı 135:1 olduğunda dışkı ile çinko atımı artmış, çinko dengesi değişmemiştir. Konjugaz enziminin çinko gerektirdiği, çinko yetersizliğinde poliglutamaların emiliminin azaldığı gösterilmiştir. Bunun yanında çinko değeri 150-180 mikrogram olan diyetle gün aşırı 400 mikrogram çinko eklenmesi durumunda gaita ile çinko atımı artmıştır. Gebelerde plazma folat düzeyinin artışı, düşük plazma çinko düzeyi ve dölde gelişme bozukluklarıyla ilişkili bulunmuştur. Günlük 800-1000 mikrogram folik asit eklenmesinin çinkonun biyoyararlılığını azalttığı, dolayısı ile gebelik komplikasyonlarına yol açtığı ileri sürülmüştür. Folik asit demirle birlikte verildiğinde çinko biyoyararlılığını daha çok etkilemektedir. Bunun nedeninin düşük PH da folik asitle çinkonun çözünmez bileşik yaptığı, ancak PH yükseldikçe (PH=6) bu kompleksin çözünürlüğünün arttığı gösterilmiştir. Bazı hastalıklarda kullanılan ilaçlar folat metabolizmasını etkilemektedir. Kanser, romatizma, bronşit, astım hastalıklarında kullanılan methotrexate; bakteri enfeksiyonlarında kullanılan trimethoprim, Cron's hastalığında kullanılan sulfasalazin, gutta kullanılan colchicin, epilepside kullanılan phenyton, AIDS de kullanılan trimetrexate bunların başlıcalarıdır. Bu ilaçlar antifolik asit etkisi gösterirler. Gereksinmenin üstünde folik asit alımı bu ilaçların etkinliğini azaltmaktadır. Yine iyi tanınmamış pernisiyöz anemide folik asit kullanımı nörolojik bozukluklara neden olmaktadır.

15- Vitamin A ve Yenidoğan: Prematüre Bebeklerin Özel Sorunları

Gebelik sırasında bebekte retinol birikimi olur. Prematüre bebekte gebelik sırasında yeterince retinol birikmediğinden dolayı zamanında doğan bebeğe göre daha düşük düzeyde retinol bulunur. Prematüre bebeklerde retinol bağlayan protein (RBP) düzeyi de düşüktür. Son yıllarda bu bebeklere parenteral yolla retinol sağlanması mümkün olmaktadır. Retinol epitel hücre işlevi için gereklidir. Yaklaşık akciğer hücrelerinin %40'ı epitel hücrelerden oluşmuştur. Prematüre bebeklere parenteral yolla retinol verilmesinin uygun olacağı belirtilmiştir. Bu bebeklerin akciğer hastalıklarından korunmalarında retinol kadar, retinolün taşınmasında rol alan RBP'nin yeterliliği için protein ve çinko yönünden de beslenmeye özen gösterilmesi gereklidir. Yine retinolün etkinliği için antioksidant işlevi gören E vitamini de önemlidir. Bu nedenle retinol eklemesi alfa-tokoferolle birlikte yapılmaktadır.

16- Bedenin Hücre Kütlesinde Kayıp ve AIDS'lilerde Zayıflama Sonucu Ölüm Zamanı

Bedenin hücre kütlesi total potasyum içeriğinin ölçümüyle saptanmıştır. Hastalar ölümü yaklaştıkça hücre kütlesinde ilerleyen azalmalar olmaktadır. Ölüm anında beden hücre kütle değeri normalin %54'üne eşittir. Buna göre hücre kütlesinin %46 oranında azalması ölümle sonuçlanmaktadır. Beden ağırlığı yönünden değerlendirilirse ölüm anında ideal ağırlığın %66'sına sahiptirler. Buna göre ideal ağırlığın %34 oranında azalması durumunda hasta yaşamını yitirmektedir. Hücre kütle kaybı açık durumuna benzer bulunmuştur. Bu hastalıkta hücre kütlesinin kayıp hızını azaltacak şekilde beslenmeye özen gösterilmesi ve enfeksiyonların tedavisi yaşam süresini uzatmada önem taşımaktadır.

17- Çözünür Posanın Geri Eldesi Analiz Yöntemlerine Bağımlıdır.

Bezelye, barbunya fasulyesi, kepek, pirinç ve makarnanın çözünür ve çözünmez posa içerikleri değişik yöntemlerle analiz edilmiştir. Örnek hazırlama sırasında proteaz ve pepsin sindirimini sağlanması çözünür fraksiyondaki toplam posa miktarını arttırmıştır. Her üç yöntemle benzer miktarda diyet posası saptanmıştır. Standard yöntemle analizde kuru ağırlık üzerinden posa içeriği %1.6 (pirinç) ile %22.7 (bezelye) arasında değişmiştir. Çözünür fraksiyon bezelye %10, barbunya %24, çavdar kepeği %40, pirinç %6, makarna %15 bulunmuştur. Proteaz ve pepsin eklenmesi çözünür fraksiyonun %50'ye çıkmasını sağlamıştır. Çözünür diyet posası belirlenirken analiz yönteminin bildirilmesinin gerekli olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı şekilde total posanın sindirim aygıtında belirlenenden daha yüksek miktarda olabileceği vurgulanmıştır.

18- Amerikan Nüfusunun Folat Alımı ve Kaynakları

Değişik yaş gruplarının günlük folat alımının 176 ± 11.1 ile 304 ± 7.4 mikrogram arasında değiştiği bulunmuştur. Bu değerler enerji alımına göre değerlendirildiğinde 106-166 mikrogram / 1000kalori arasında değiştiği görülmüştür. Folatın sağlandığı kaynakların başında portakal suyu, ekme ve bisküvi, kurubaklagil, yeşil salata, tahıl ürünleri ve yumurta gelmektedir. En iyi folat kaynakları ise önem sırasına göre şöyle sıralanmıştır: Karaciğer zenginleştirilmiş tahıl ürünleri, kurubaklagiller, ıspanak, kepekli ürünler, lahana, enginar, portakal suyu, diğer yeşil yapraklı sebzeler, yumurta, karnıbahar, taze bezelyedir. Folat içeriği en düşük olanlar; tatlı patates, etli-sebze karışık pişmiş yemekler, çilek, kavun, karpuzdur. Örneğin kurubaklagillerin bir porsiyonundan 84 mikrogram, ıspanaktan 82 mikrogram, portakal suyundan 47 mikrogram folat sağlanmaktadır. Eğer uygun besin seçimi yapılırsa ucuz kaynaklardan folat gereksinmesi karşılanabilmektedir.

19- Menstruasyon Sonrası Kadınların Kemik Mineral Yoğunluğu: Karışık Beslenenler ile Vejeteryanların Kıyaslanması

Kemik mineral yoğunluğu / kemik genişliği (KMY/KG) oranı karışık beslenen ve vejeteryan kadınlarda saptanmıştır. Bu yönden iki grup arasında önemli farklılık bulunmamıştır. Her iki grupta KMY/KG oranı yaşla birlikte azalma göstermiştir. KMY/KG oranı boy ve ağırlıkla pozitif korelasyon göstermiştir ($p < 0.001$). Östragen ve tiazid diuretiği kullananlarda kemik yoğunluğu daha yüksek bulunmuştur. Tiazid kullanımının kemik yoğunluğuna etkisi konusunda daha çok araştırmaların yapılmasının gerekli olduğu belirtilmiştir. Diğer araştırmalarda çocuklukta ve gençlikte her gün süt içilmesinin kemik yoğunluğunu

arttırdığı bulunmuştur. Bu araştırmada vejeteryanların özellikle süt alanların kalsiyum alımı karışık beslenenlerden daha yüksek bulunmuştur.

20- Kan Lipit Düzeyi Normal Olan Bireylerde Diyet Kolesterolünün Kan Kolesterolüne Etkisi

Plazma kolesterol düzeyleri ortalama 5.3 m mole/L olan 25 kişi 4 hafta süre ile alıştıkları yüksek yağlı diyetle beslenmişler daha sonra denekler iki gruba ayrılarak birine yüksek yağlı enerjinin %40'ı yağdan, çoklu doymamış/doymuş yağ oran 0.4; diğerine enerjinin %35'i yağdan, çoklu doymamış/ doymuş oranı 1.0 olan diyet almışlardır. Her iki diyetin kolesterol içeriği 190 mg'dır. Her iki grubun diyetine 2 yumurta sarısının sağladığı miktarda kolesterol eklenmiştir. 4 hafta sonunda grupların diyeti değiştirilmiştir. Diyete 520 mg kolesterol eklenmesi, plazma total kolesterol, LDL- kolesterol ve HDL- kolesterol düzeylerinde değişme yapmamıştır. Diyet tipleri de plazma kolesterol düzeyini fazla etkilememiştir. Ancak yüksek yağlı diyet alan grup, yağ tipi değiştirilmiş diyet almaya başlayınca LDL- kolesterolde %15 azalma gözlenmiştir. Diyete kolesterol eklenmesi HDL₂'nin HDL₃'e oranını yükseltmiştir. Kolesterol düzeyi yüksek olan bireylerde ise diyete kolesterol eklenmesi, plazma kolesterol düzeyini yükseltmiştir. Diyette kolesterolün sınırlandırılmasının kolesterol düzeyi yüksek bireylerde yararlı olacağı, kolesterol düzeyi normal kişilerde herhangi bir yarar sağlamayacağı sonucuna varılmıştır.

21- Konjestif Kalp Yetmezliği: Sürekli Tüp Beslenmesi Yoluyla Hastalığın Denetimi

Konjestif kalp yetmezliğinde, hastanın yeterince besin alamaması, dışkı ve idrarla kayıpların çok olması, metabolizmanın hızlanması gibi nedenlerle kaşeksi oluşmaktadır. Bu çalışmada sürekli nazogastrik tüp beslenmesiyle hastalığın denetimi incelenmiştir. Aşırı zayıf durumda olan hastalara iki hafta süresince hazır ticari karışım ile nazogastrik tüp beslenmesi (1.4-1.8 x BMH düzeyinde enerji sağlayacak şekilde) uygulanmıştır. Tüp beslenmesi süresince, beden ağırlığı, elektrolit dengesi, maksimum O₂ alma yeteneği ve kardiyak fonksiyonunun değişmediği gözlenmiştir. Kardiyak kaşeksisinin güvenli ve etkin olarak nazogastrik tüp beslenmesiyle önlenebileceği sonucuna varılmıştır.

22- Sigara İçenlerde Nikotinin Metabolik Hıza Ani Etkisi

Sigara içenler sigarayı bıraktıklarında kilo almaya meyillidirler. Bu çalışmada, nikotinin dinlenme metabolik hızı (DMH) etkisi incelenmiştir. 15 sigara içen erkeğe belirli dönemlerde 15 mikrogram/kg, 7.5 mikrogram/kg ve içinde nikotin olmayan sıvı verilerek metabolik hız ölçülmüştür. Yüksek doz nikotin verilen dönemde plazma nikotin düzeyi %6, düşük doz döneminde %3 yükselmiştir. Sonuçlar nikotinsiz sigara içilen dönemde elde edilen veriler ile kıyaslanmıştır. Araştırma sonuçları, nikotin alımının, tütünden bağımsız olarak dinlenme metabolik hızı arttırdığını göstermiştir. Sigara içiminin de aynı şekilde DMH'ı arttırdığı sonucuna varılmıştır. Başka çalışmalarda sigara içimiyle idrarla norepinefrin atımında artış olduğu gözlenmiştir. Katekolaminlerdeki değişme sigara içimi bittiği zaman eski düzeyine dönmemektedir. Bu durum sigaranın katekolaminlerin salınımını uyararak metabolizmayı hızlandırdığını düşündürmektedir.

23- İyi Huylu Meme Hastalıklarının Oluşumunda Beslenme Faktörleri: Olgu-Kontrol Çalışması

Meme Kanseri çoğu kez iyi huylu öncü hastalıkların devamı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada biyopsi sonucu iyi huylu meme tümörü olan kadınlar ve aynı çevreden bu hastalığı olmayanların beslenme alışkanlıkları kıyaslamalı olarak incelenmiştir. Atipik meme lezyonu olan grubun yağ tüketimi kontrol grubundan daha yüksek bulunmuştur. Özellikle hastalığı olan grubun yağ içeriği %10 ve daha yukarı olan besinleri kontrol grubundan daha çok tükettikleri görülmüştür. Bu grubun özellikle doymuş yağları daha fazla tükettikleri saptanmıştır. Hormonal ve demografik özellikler yönünden gruplar eşleştirildiğinde yağ tüketimi ile atipik meme lezyonu ilişkisi yine önemli bulunmuştur. Atipik lezyonların meme kanserinin öncüsü olduğu düşünüldüğünde diyet yağının meme kanserinin oluşumunda risk faktörü olduğu hipotezi desteklenmektedir.

24- İnsanlarda Yaşla Beden Total Potasyum Miktarında Değişmeler: Uzunlamasına Bir Çalışma

Yaşlanma ile beden bileşimindeki değişmeler konusunda az sayıda araştırma yapılmıştır. Bu çalışmalara göre yaşla beden yapısında kılcalma, kemik kütlelerinde, hücre içi sıvıda, yağsız kütlede azalma, yağ kütlelerinde artış olmaktadır. Bu çalışmada 1969'dan beri aynı bireylerin 2-4 yıllık ara ile total potasyum miktarı ölçülmüştür. Bayanlarda 50 yaş altı grupta potasyum miktarında çok az değişme olmuştur. Erkeklerde 41-60 yaş arasında potasyum miktarında hızlı düşüş gözlenmiştir. Bayanlarda 60 yaşını geçtikten sonra aynı yaş erkeklerle göre daha hızlı potasyum kaybı olduğu gözlenmiştir. Total potasyum verisinden hesaplanan beden yağ miktarı bayanlarda 51-60 yaş grubu dışındaki tüm yaş gruplarında erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Araştırma sonuçları doğurganlık dönemindeki kadınlarda aynı yaş erkeklerle göre yaşla daha az potasyum kaybı olduğunu dolayısıyla yağsız beden kütlelerinin daha iyi korunduğunu işaretlemektedir.

25- Vejeteryan ve Vejeteryan Olmayan Fransızlarda Besin Öğeleri Alımı ve Vitamin Durumu

Diyet araştırmaları ve biyokimyasal ölçümlerle vejeteryan ve karışık beslenen 37 orta yaş grubu kişide tiamin, riboflavin, folat, vitamin B₆, B₁₂, C, A, D ve E durumu saptanmıştır. Vitamin B₆ alımının, vejeteryanlarda önerilen standardın %66, karışık beslenenlerde %58'i kadar olduğu bulunmuştur. Vejeteryanlarda ortalama tiamin, riboflavin, vitamin C, A, D, ve E alımı karışık beslenenlerden daha yüksek bulunmuştur. Vejeteryanların, karışık beslenenlere göre vitaminler açısından daha riskli oldukları savı doğru bulunmamıştır. Biyokimyasal ölçümler vejeteryanların sadece, B₁₂ ve D vitamini yönünden yetersizlik riski altında olabileceklerini işaretlemektedir.

26- Anoreksi Nervozalı Hastalarda Troid Hormonlarının Salınımı

Anoreksi nervozalı hastalarda troksin (T₄), triiodotronin (T₃) ve Tropin (TSH) düzeyleri kontrol grubuna göre önemli dercede düşük bulunmuştur. Hastalar tedaviyle eski kilolarına döndürüldüğü zaman, T₄ ve TSH'da herhangi bir düzelme gözlenmemiştir. Bunun yanında T₃ Düzeyi iyileşme ile yükselmiş ancak kontrol grubuna göre düşük düzeyde bulunmuştur. Buna göre T₄'ün, T₃'e dönüşümü beslenme durumundan etkilenmektedir.

Aynı zamanda, beslenme yetersizliği hipofiz ve hipotalamusda da bozukluk yaptığından Troid hormonlarının salınımını uyaran hormonlarda da bozukluğa neden olmaktadır.

27- İnsüline Bağımlı Olmayan Diyabetiklerde Yüksek ve Düşük Glisemik İndeksi Olan Besinlere Karşı Kan Glikoz Yanıtında Protein ve Yağ Alımının Farklı Etkisi

İnsüline bağımlı olmayan diyabetli 6 kişiye 25 g. karbonhidrat içeren patates veya spaghetti verilmiştir. Daha sonra bu yemeğe 25 g. protein içeren besin bir süre sonra da buna 25 g. yağ eklenmiştir. Kan glikoz ve insülin yanıtı yemekten 4 saat sonra ölçülmüştür. Sadece karbonhidrat içeren yemekte patates spagetiden daha hızlı glikoz ve insülin artışına neden olmuştur. Patates yemeğine protein eklenmesi patatesin glisemik yanıtını biraz düşürmüştür ($p<0.05$). Yağ ve proteinin birlikte eklenmesi glisemik yanıtı önemli ölçüde düşürmüştür ($p<0.001$). Spagetti yemeğinin glikoz yanıtını protein ve yağ eklenmesi etkilememiştir. Bu farklılığın esas nedeninin yemeğin ezilmiş veya tane şeklinde olmasından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Patates püresi hızlı şekilde sindirilmektedir. Patatesle birlikte yağ ve proteinin bulunması sindirim süresini uzatarak nişastanın glikoza daha yavaş dönüşümüne neden olmaktadır. Spagetti parça şeklinde alındığı için bileşimindeki nişasta da daha yavaş sindirilmektedir.

28- Zamanında ve Erken Doğum Yapan Kadınların Sütlerinde Serbest Amino Asitler

Erken (26-32 hafta) ve (33-36 hafta) ve zamanında doğum yapmış kadınların emziliklerinin ilk ayında toplanan sütlerinde serbest amino asitler saptanmıştır. En çok bulunan serbest amino asitler glutamik asit ve taurindir. Kolostrumda elzem amino asitlerin/ elzem olmayanlara oranı olgun süttten daha yüksek bulunmuştur. Kolostrumda toplam amino asitlerin %40'ının serbest amino asit olduğu belirtilmiştir. Genel olarak olgun sütte toplam amino asitlerin %5 kadarını serbest amino asitler oluşturmaktadır. Glutamik asidin yüksek düzeyde bulunmasının bebeğin enerji gereksinmesinin daha hızlı karşılanmasında yardımcı olduğu ileri sürülmüştür.

29- Kolesterolle Zenginleştirilmiş Diyetlerde Soya Proteini ve Kazein: Normolipidemik Bireylerde Plazma Lipoproteinlere Etkisi

Bu çalışmada, 11 sağlıklı kişiye enerjinin %20'si soya proteini veya kazeinden, %27'si yağdan, %53'ü karbonhidratlardan sağlanan diyet verilerek kan lipit düzeyleri ölçülmüştür. Başlangıçta diyetin kolesterol içeriği 500 mg olarak sınırlandırılmıştır. Soya proteini içeren diyetle LDL- kolesterol düzeyi kazein içerenden % 16 daha düşük bulunmuştur ($p< 0.02$). Aynı araştırmacıların daha önce yaptıkları çalışmada diyet 100 mg kolesterol içerdiğinde, soya proteini veya kazein içeren diyetin kan lipoproteinlerine farklı etkisi gözlenmemiştir. Bu çalışma kan lipoproteinlerine hayvansal veya bitkisel proteinlerin farklı etkisinde diyetin kolesterol düzeyinin önemli faktör olduğunu işaretlemektedir.

30- Konjunktival Impresyon Sitoloji Tekniğiyle A vitamini Durumunun Saptanması

Yaşları 1 ile 10 yıl arasında değişen 246 çocuğa impresyon sitoloji tekniği uygulanarak sonuçlar serum A vitamini düzeyi ve gözdeki A vitamini yetersizliğine bağlı klinik belirtiler ile kıyaslanmıştır. Impresyon sitoloji tekniğinde selliloz asetat filtre kağıdı kullanılmaktadır. Şerit şeklindeki kağıt yumuşak olarak göze yapıştırılmakta birkaç saniye sonra çıkartılır.

arak hemen %70 etil alkol, %30 formaldehid ve asetik asitten oluşan çözeltiye konmaktadır. Daha sonra yazıda tarif edildiği şekilde boyanmakta ve mikroskopta incelenmektedir. Eğer küçük epitel hücre ve goblet hücreler görülürse normal; epiteller genişlemiş, goblet hücreler de yoksa anormal kabul edilmektedir. Test uygulanan çocukların %25'inin gözleri görünürde normal olmasın karşın, test sonucu anormal bulunmuştur. Bu çocukların serum vitamin A düzeyleri impresyon sitoloji testi normal olanlardan düşük bulunmuştur. Bir aylık vitamin A verilmesi test sonuçlarının normale dönmesini sağlamıştır. Bu testin erken evredeki vitamin A yetersizliğinin saptanmasında önem taşıdığı, diğer yöntemlerden daha kolaylıkla uygulanabildiği vurgulanmıştır.

31- Makrobiotik Diyetle Beslenen Ailelerin Bebeklerinde Vitamin B₁₂ ve Demir Yetersizliği Riski

Son yıllarda çok az hayvansal besin içeren diyetlerle beslenme modası yayılmaktadır. Bu çalışmada çok sınırlı hayvansal besinin yer aldığı "makrobiotik diyet" adı verilen diyetle beslenen ailelerin çocuklarının kan demir, hemoglobin, ferritin ve B₁₂ vitamin düzeyleri saptanarak karışık beslenen grubun değerleriyle karşılaştırılmıştır. Çocukların hepsinin 1985 doğumlu olmasına dikkat edilmiştir. Demir yetersizliğinde kriter hemoglobinin 12.0 g/L, ferritinin 12 mikrogram Q/L ve serbest eritrosit protoporfirinin 1.77 mikromol/L altında olması esas alınmıştır. Buna göre demir yetersizliğine karışık beslenen grupta rastlanmazken, makrobiotik diyetle beslenenlerin %15'inde görülmüştür. Plazma vitamin B₁₂ yoğunluğu makrobiotiklerde 149 pmol/L iken karışık beslenenlerde 404 pmol/L bulunmuştur. Plazma folat düzeyi makrobiotik diyetle beslenenlerde diğer gruptan yüksek bulunmuştur. Makrobiotik diyetle beslenenlerde korpuskular hacmi, korpuskular hemoglobin kütlesi, korpuskular hemoglobin konsantrasyonu diğer gruptan yüksek, hematokrit ve kırmızı kan hücreleri düşüktür B₁₂ vitamini yönünden yeterli beslenmeyi sağlamak için yeter düzeyde hayvansal protein kaynağı besinlerin alınması gerektiği vurgulanmıştır.

32- Oksalat: Kalsiyumun Emilebilirliğine Etkisi

İşaretlenmiş kalsiyum oksalattan kalsiyum emilimi süttten kalsiyum emilimi ile karşılaştırmalı olarak 18 kadın üzerinde incelenmiştir. Kalsiyum oksalat tek başına veya sütle birlikte verilerek incelenmiştir. Kalsiyum oksalat tek başına alındığında emilim oranı 0.100 ± 0.043 , sütle alındığında 0.140 ± 0.063 bulunmuştur. Süttten kalsiyum emilimi ise 0.358 ± 0.113 bulunmuştur. Sütle birlikte alınan oksalatın kalsiyum emilimini düşürdüğü fakat tümüyle engellemediği sonucuna varılmıştır.

33- Orta Yaş Kadınlarda Ek Kalsiyum -Alımı ve Kemik Kaybı

Yaşları 36-65 yıl arasında değişen 169 kadından bir grubuna günlük 1500mg kalsiyum (kalsiyum karbonat) diğerine plasebo uygulanarak 4 yıl süreyle belirli dönemlerde kemik mineral içeriği (KMI) ve kemik genişliği (KG) incelenmiştir. Kalsiyum alan grubun KMI ve KMI/KG oranı her ölçümde diğer gruptan yüksek bulunmuştur. Menapoz sonrası kadınlarda kemik kayıp hızı kalsiyum alanlarda almayanlardan daha düşüktür. Kemik kayıp hızının düşük düzeylerde gerçekleşmesinde ek kalsiyum alımının yararlı olduğu sonucuna varılmıştır.

34- Ergenlik Çağı Gebelerde Demir Eklenmesine Bağımlı Serum Çinko Düzeyinde Değişmeler:

Ergenlik çağında gebe olan bir grup kadının serum demir ve çinko düzeyleri saptanarak ek demir alıp almamalarına göre değerlendirilmiştir. Ölçümler gebeliğin 13,20,32 ve 38. haftalarında yapılmıştır. Ek demir almayan grubun çinko düzeylerinde herhangi bir değişme gözlenmezken, serum demir düzeyinde başlangıca göre 38. haftada % 28 düşüş olmuştur. Günlük 18 mg ek demir alan grubun demir düzeyinde başlangıca göre % 38 artış, çinko düzeyinde de % 35 azalma görülmüştür. Anemik olmayan gebelerde günlük alınan ek 18 mg demirin çinko düzeyini önemli şekilde düşürdüğü sonucuna varılmıştır. Gebelikte sadece demir-vitamin karışımı preparatların alınmasının özellikle anemik olmayan kadınlarda çinko yetersizliği yaratarak dölün gelişimini olumsuz etkileyebileceği vurgulanmıştır. Günümüzde gebe kadına rutin olarak vitamin-demir içeren preparat verilmektedir. Bunun sadece anemik kadınlara uygulanması ve bir gün demir diğer gün çinko içeren preparat verilerek iki element arasında denge sağlanmasının gerekliliği bu çalışmayla bir kez daha vurgulanmaktadır.

35- Diyet Yağı ve Doğal-Öldüren-Hücre Aktivitesi

Hayvan deneyleri ve epidemiyolojik araştırma sonuçları yüksek yağ alımının kanser riskini arttırdığını işaretlemektedir. Bunun mekanizması yeterince aydınlatılamamıştır. Bu çalışmada diyetle yağın azaltılmasının insanda doğal-öldüren-hücre aktivitesine etkisi incelenmiştir. Araştırmaya katılan 26 yetişkin sağlıklı erkekten 17'si araştırmayı tamamlamıştır. Bu kişilerin diyetinde enerjinin % 30'undan daha azının yağdan gelmesi (düşük yağlı diyet) sağlanmıştır. Düşük yağlı diyetin başlangıcında ve sonunda hücre aktivitesi ölçülmüştür. Diyetle yağın azaltılmasına paralel olarak doğal-öldüren-hücre aktivitesinde artış görülmüştür. Yağdan gelen enerji oranındaki % 1 düşüş öldüren hücre aktivitesinde % 0.53'lük bir artışa neden olmuştur. Buna göre yağdan gelen enerji oranı % 25 olduğundan doğal öldüren hücre aktivitesinde % 1.22'lik artış olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçlar total enerji alımı, kilo ve idrar durumları hesaba katıldığında da önemli bulunmuştur. Doğal-öldüren hücreler lenfositlerin bir grubudur ve T ve B hücrelerinden farklıdır. Bu hücreler mikroba ve tümör oluşumuna karşı bağışıklık oluşturmada rol oynamakta tümör metastasına karşı direnç oluşturmaktadırlar. Bunu kanser hücrelerini öldürerek yapmaktadırlar. T hücreleri ve makrofajlardan önce bu hücreler faaliyete geçmektedirler. Diyetle yağın özellikle de çoklu doymamış yağların artmasının bu hücrelerin aktivitelerini azalttığı bildirilmiştir. Bunun mekanizmasının, araşidonik asitten sentezlenen 2-seri prostaglandinlerle ilgili olduğu ileri sürülmüştür. Bu konuda daha çok araştırmaların yapılmasına gerek olmakla birlikte, diyetle yağın biraz azaltılması (enerjinin % 25'i kadar), doymuş, tekli ve çoklu doymamış yağların dengeli kullanılması sağlığın korunması açısından önemlidir.

36- 1989 McCollum Ödül Konferansı: Şişmanlık İçin Genetik ve Hipotalamik Mekanizmalar:

Bu yazıda şişmanlığın oluşumunda kontrol sistemleri incelenmiştir. Beyinde bulunan denetim merkezi değişik yerlerden gelen enerji dengesi ile ilgili işaretleri koordine etmektedir. Bu işaretler duyuşsal, sindirim aygıtı ile ilgili ve besin öğeleri ve hormonlarla ilgili olmaktadır. Besinin görünümü ve kokusu besin tedarik etmek için önemli işaretler oluşturur.

Besin ağıza alındıktan sonra bıraktığı tat ve yapı besin alımını artırıcı ve azaltıcı işaretler oluşturabilir. Bir çok deney hayvanı daha önce kendisini hasta eden besini reddetme yeteneğindedir. Besin mideye gelince sinir alıcılarını etkileyerek mide hareketi ve hormon salgısı başlar. İşaretlerin oluşmasında vagus sinirleri esas olmakla birlikte sempatik sistemin de rol aldığı sanılmaktadır. Salgılanan hormonlardan kolesistokinin ve bombesin benzeri peptidler besin alımını durdurucu işaret oluştururlar. Kolesistokinin bu işlevini mide boşaltmasını geciktirmek suretiyle yapar. Besin öğleri ve hormonlar karaciğer ve beyini etkileyebilir. Karaciğer ve gal sinirler aracılığıyla etkisini gösterir. Karaciğerde yağ asidi oksidasyonunun artması, besin alımını azaltır. Dolaşımdaki hormon ve besin öğeleri kan-beyin engelleyicilerini doğrudan etkiler. Özellikle nörotransmitterlerin öncüsü sayılan trozin ve triptofan düzeyindeki değişiklikler protein alımının yeterliliği hakkında işaretlerin oluşumunda önemli rol oynarlar. Dolaşımdaki keton ve glikoz düzeyleri beyin için gerekli glikozun yeterliliği için bilgi oluşumunu sağlar. Sıcaklığın yükselmesi besin alımını azaltırken, düşmesi besin alımını artırır. Beyinde bulunan bir kaç merkez enerji dengesinin denetiminde rol oynar. Hipotalamusun ventromedial bölgesinin yok edilmesi aşırı yemeye dolayısıyla şişmanlığa yol açar. Lateral bölümün alınması besin alımının azalmasına ve yağ kütlesinin yıkımına neden olur. Paraventrikular çekirdek besin alımının uyarılmasında önemli rol oynar. Besin alımının denetimi için bilgi iletiminde norepinefrin, serotonin ve diğer bazı nörotransmitterler rol oynarlar. Ventromedial hipotalamusa norepinefrin infüzyonu, alfa-2-adrenerjik alıcıları aktive ederek besin alımını ve yağ birikimini artırır. Katekolaminlerle beta-adrenerjik alıcıların aktivasyonu ise besin alımını durdurur. Serotonin de bu alıcılarla etkileşerek besin alımının denetiminde önemli rol oynar. Serotoninin öncüsü olan triptofan ve 5-hidroksitriptofan besin alımını azaltır. Serotonin etkisini engelleyen ilaçlar beden ağırlığını artırırken, serotonin salımını uyarıcı ilaçlar kilo kaybına neden olur. Bazı peptitler (beta-endorfin, dinorfin, galanin ve büyüme hormonu gibi) ventromedial ve paraventrikular çekirdeğe uygulandıklarında besin alımını uyarırlar. Diğer bazı peptidler (bombesin, kolesistokinin, nörotensin, somatostatin ve kortikotrofin salınım faktörü gibi) ventromedial çekirdeğe uygulandıklarında besin alımını durdururlar. Tam açıklanmamakla birlikte insülin ve glukagon da bazı türlerde besin alımını etkileyerek şişmanlığa ya da zayıflığa neden olabilmektedir.

37- Düşük Kalorili Diyetten Sonra Normal Beslenmeye Geçiş Sindirimi Sistemi ve Karıdiyak Yanıtı

Bu çalışmada günlük enerji gereksinmesinin sadece % 23'ünü sağlayan, diğer yönlerden yeterli diyet ile 21 gün yarı açlığa tabi tutulan farelerde normal beslenmeye başladıktan sonra sindirim ve dolaşım sistemindeki değişiklikler incelenerek kontrollerle karşılaştırılmıştır. Yarı açlık döneminin 15. gününde azot dengesi negatif olmuş normal beslenmeye geçişten sonra normale dönmüştür. Yarı açlık sonucunda beden ağırlığı ile birlikte ince barsak, barsak mukozaları, kalp, karaciğer ve pankreas ağırlıklarında da azalma olmuştur. Normal beslenme ile yitirilen organ ağırlıkları tekrar kazanılmıştır. Mukoza protein konsantrasyonu yarı açlıkla azalmış, tekrar beslenme döneminde artmıştır. Bunun yanında, yarı açlıkla DNA'daki azalma tekrar beslenmeyle kontrollerin düzeyine ulaşmamıştır. Yarı açlıkla (yeterli protein alımına karşın), karaciğer, kalp, pankreas ve barsaklardan önemli protein kaybı olmaktadır. Bu sonuçlara göre çok düşük kalorili diyetle kısa sürede zayıflama, organların hücre yapılarında değişmeye neden olmaktadır.

38- Çocuklar ve Ergenlerde Beden Yağ Örüntüsünün Lipit ve Lipoprotein Düzeyleriyle İlişkisi

Yetişkinlerde aynı düzeyde şişman olan bireylerden bedeninin yukarı kısımlarında yağ birikimi olanların diyabet ve damar sertliğine, bedeninin aşağı bölümlerinde yağ birikimi olanlardan daha yatkın oldukları gösterilmiştir. Bu çalışmada 361 çocuk ve ergende bedeninin yağ birikim örüntüsüyle, kan lipitleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çocuklar lipoprotein düzeylerine göre 4 gruba ayrılmışlardır: (1. grup VLDL-C ve LDL-C düzeyi düşük, 2. grup VLDL-C düşük, LDL-C yüksek, 3. grup VLDL-C yüksek, LDL-C yüksek, 4. grup VLDC-C yüksek, LDL-C düşük). Bedenin yukarı kısımlarının yağ birikimini saptamak için bel çevresi, subskapular, subkostal, subrailiac deri kıvrım kalınlığı; periferlerin yağlanma durumu için femoral, triseps, kalp ve biceps deri kıvrım kalınlıkları ölçülmüştür. Bedenin yukarı kısımlarında yağ birikimi fazla olanların HDL-C ve apolipoprotein düzeyleri düşük bulunmuştur. Bedenin bel ve göğüs bölümlerinde yağ birikiminin fazla olmasının, düşük dansiteli lipoprotein-kolesterol düzeylerinin artmasına, dolayısıyla ileriki yaşlarda damar sertliğine yatkınlığın oluşmasında etkin olabileceği sonucuna varılmıştır.

39- Ergenlik Gebeliği: Beden Ağırlığı, Çinko Durumu ve Doğumda Bebeğin Durumu Arasında Etkileşimler

Dency hayvanlarındaki araştırmalar gebelikteki çinko yetersizliğinin dölde malformasyonlara, doğum güçlüklerine ve gelişme geriliğine neden olduğu gösterilmiştir. Ergenler çinko yönünden riskli grup kabul edilerek ergen gebelere günlük 30 mg çinko (glukonat) eklenerek plasebo verilen kontrol grubuyla karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Çinko eklenen normal ağırlıklı gebelerden doğan bebekler arasında prematüre olanların oranı azalmıştır ($p=0.05$). Düşük ağırlıklı çinko alan gebelerin gebelik süreleri uzamıştır ($p=0.008$). Bebeğin beden büyüklüğüyle ilgili faktörler incelendiğinde; çinko alan gruptan doğanlarda, almayan gruptan doğanlara göre % 14-26 fark bulunmuştur. Çinko eklenmesi doğumdaki güçlükleri azaltmıştır. Ergenlik gebelerinde yeterli çinko alımının prematüre doğumları ve yeni doğanlardaki sağlık bozukluklarını azaltmada yararlı olduğu sonucuna varılmıştır.

40- Kemik Yoğunluğunun Saptanması: Diyet Posası, Karbonhidrat ve Androjenlerin Etkileşimi

Yaşları 19-20 yıl olan 11 kadında kemik yoğunluğu bazı diyet faktörleri ve seks hormonları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Kemik yoğunluğu ile diyet posası ve karbonhidrat alımı arasında ters yönlü korelasyon bulunmuştur. Kemik yoğunluğu ile serum total, serbest ve albümine bağlı testosteron arasında doğrusal ilişki gözlenmiştir. Diyet posası ile serbest ve albumüne bağlı testosteron ile odione arasında negatif ilişki bulunmuştur. Seks hormonlarının denetimi, karbonhidratların kemik yoğunluğu üzerindeki etkisini yok etmemiştir. Buna göre seks hormonları ve karbonhidrat kemik yoğunluğunu bağımsız şekilde etkilemektedirler. Diyet posasının serum androjenleri azaltarak kemik yoğunluğunu olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır. Karbonhidratın etkisi ise seks hormonlarından bağımsızdır.

41- Hazır Mamalar Uzun Zincirli Yağ Asitlerini Sağlama Yönünden Anne Sütünün Yeri ni Tutamaz

Uzun zincirli çoklu doymamış (20-22 karbon içeren) yağ asitlerinin anne sütündeki, bebek mamalarındaki ve diğer besinlerdeki miktarları saptanmıştır. Anne sütünün 100 gramında bu yağ asitlerinin n-6 serisinden 0.06 g., n-3 serisinden 0.03 g. bulunmaktadır. Bebek mamalarında bu yağ asitleri bulunamamıştır. Bu yağ asitlerinin en zengin kaynakları sırasıyla; koyun beyini, yumurta sarısı, koyun karaciğeri ve tavuk karaciğeri. Ancak bu besinleri bebekler yeterince alamadıklarından, iyi kaynak sayılmamaktadırlar. Örneğin 150 ml anne sütünün sağladığı bu yağ asitlerini alabilmek için bebeklerin 10 g. beyin, 15-21 gr. yumurta sarısı, 20-25 g. karaciğer yemeleri gerekmektedir. Bebek mamalarına balık yağı eklenmesi önerilebilir. Ancak balık yağının sadece n-3 serisini sağlayabileceği, tatlı su balıklarının ise her ikisi için iyi kaynak olduğu belirtilmiştir.

42- Sağlıklı Erkeklerde Fiks ve Değişik Miktarlarda Orta Düzeyde Alkol Alımının Serum Lipitleri ve Karaciğer Enzimleri Üzerine Etkisi

Alkol alımının serum lipitleri ve karaciğer enzimleri üzerine etkisi 21-35 yaşta, normal ağırlıktaki erkekler üzerinde incelenmiştir. Orta düzeyde alkol içen deneklerin bir grubuna günlük 40 g. etilalkol içeren bira verilmiş, diğer grup normal alışkanlığını sürdürmüş, hiç alkol almayanlar da kontrol grubu olarak incelenmiştir. HDL-C düzeyi alkol alanlarda, almayanlara göre yüksek bulunmuştur. Alkol alımı durdurulduğunda HDL-C düzeyi içmeyenler düzeyine inmiştir. Belirli miktarda alkol alan grupla, eski alışkanlığını sürdüren grup arasında bir farklılık görülmemiştir. LDL-C ve trigliserit düzeyleri orta düzeyde alkol alma alışkanlığı olanlarda, alkol almayanlardan daha düşük bulunmuştur. Belirli miktarda alkol verilen grupta bu farklılık gözlenmemiştir. Karaciğer glutamat-oksalasetat transaminaz ve glutamil tranferaz enzim aktiviteleri yönünden gruplar arasında farklılık bulunmamıştır. Orta düzeyde alkol alımının HDL-C düzeyini yükselttiği, fakat bunun karaciğer enzimleriyle ilişkisi olmadığı sonucuna varılmıştır. Hafta sonlarında veya her gün az miktarda alkol alımının kan lipitleri yönünden sakıncası olmadığı söylenebilir.

43- Karışık Diyetten Laktovejeterian Diyete Geçiş: Gaita Sıvısındaki Asidik Lipitlere Etkisi

Son yıllardaki araştırmalar, gaitanın sulu kısmında yoğunlaşan asidik lipitlerin kalın barsak kanserleri için risk faktörü oluşturduğunu işaretlemektedir. Bu çalışmada karışık diyetten laktovejeterian diyete geçişin gaita lipitlerine etkisi incelenmiştir. Diyetteki değişme gaitadaki çözünür yağ asitlerinin konsantrasyonunda azalmaya neden olmuştur. Buna karşın total safra asitlerinin konsantrasyonunda ve hücrel toksisite oranında bir değişme olmamıştır. Laktovejeterian diyet alımının kalın barsak kanserinin oluşumunda rol alan risk faktörlerini azalttığı sonucuna varılmıştır.

44- Yetişkin İnsanlarda Soya-Proteininin Besleyici Değeri ve Immunolojik Toleransının Uzun Süreli Metabolik Araştırma ile Değerlendirilmesi

Bitkisel kaynaklı proteinin insanın gereksinmesini karşılamayacağı, bireylerde allerjik etki gösterebileceği konusunda görüşler bulunmaktadır. Bu çalışmada 17 sağlıklı yetişkin erkek, 11 hafta süre ile protein gereksinmelerini sadece soya proteininden (0.8 g/kg karşı-

layacak şekilde beslenmişlerdir. Diyetin uygulanması süresince azot dengesi ve immunolojik belirtiler izlenmiştir. Bireylerde herhangi bir sağlık bozukluğu, allerjik tepkime, kilo kaybı gözlenmemiştir. Metabolik hızda, bedenın yağsız doku kütesinde bir değişme olmamıştır. Azot dengesinde zaman zaman iniş çıkışlar olmakla birlikte deney süresince eksi düzeye düşmemiştir. Soya-proteininin tek başına yetişkinlerin protein gereksinmelerini karşılayabilecek nitelikte olduğu sonucuna varılmıştır.

45- Kistik Fibrosizli Bebeklerin İlk Yaşlarında Yağda Çözünür Vitaminlerin Düzeyleri

Kistik fibrosiz en önemli kalımsal hastalıklardan biridir. Canlı doğan her 2000 çocuktan birinde bu hastalık görülmektedir. Bu çocuklarda pankreas bozukluğu nedeniyle lipit, protein, karbonhidrat ve yağda çözünür vitaminlerin emilimleri bozulur. Bu çalışmada kistik fibrosizli 36 bebeğin yağda çözünür vitaminler yönünden durumları incelenmiştir. İlk iki ay içinde yapılan analizlerde, bebeklerin % 36'sında hipoalbuminemi, % 21'inde düşük serum retinol düzeyi, %35'inde düşük serum 25-hidroksi vit. D, % 38'inde düşük serum alfa-tokoferol görülmüştür. Aynı şekilde alfa-tokoferol yetersizliği görülen bebeklerde serum vitamin E'nin total lipite oranı da düşük bulunmuştur. Hipoalbuminemi anne sütü alanlarda, mama alanlardan daha yüksek oranda görülmüştür. Dışkıda atılan yağ miktarı ile serum vitamin E düzeyi arasında ters yönlü korelasyon bulunmuştur. Çocukların pankreas enzimleri ve polivitamin karışımlarıyla tedavi edilmeleri sonucunda, 6 ve 12'nci aylarda yapılan ölçümlerde albumin, retinol ve vitamin D düzeyleri normale dönmüştür. Hastaların % 10'unda vitamin E düzeyi normale dönmemiştir. Bu hastalarda yağda çözünür vitaminlerin yetersizliğinin önemli sorun olduğu, standard tedavi ile E vitamini dışındakilerin iyileştirilebildiği sonucuna varılmıştır. Kistik fibrosizli çocukların anne sütü almaları durumunda, bunun sürdürülmesi ancak ek olarak pankreatik enzimlerin ve vitaminlerin, özellikle E vitaminin verilmesi önerilmiştir.

46- Menapoz Sonrası Kadınlarda Tuz Eklenmesinin İdrarla Kalsiyum Atımına Etkisi

Yaşlı nüfusta osteoporozis en önemli sağlık sorunudur. ABD'de osteoporozis tedavisi için dolaylı ve dolaysız olarak yılda 3 milyar dolar civarında para harcandığı bildirilmektedir. Osteoporozis korunabilir bir hastalıktır. Osteoporozisin oluşumunu etkileyen çeşitli faktörlerden biri de tuz alımıdır. Bu çalışmada normal diyet alan yaşlı kadınlara günlük 51 ve 102 mmol tuz verilerek idrarla kalsiyum kaybı ölçülmüştür. Günlük 51 mmol artış olmuştur. Günlük 102 mmol tuz eklendiğinde kalsiyum atımı da artmıştır. Yetişkin kadın bedeninde 900 g. civarında kalsiyum bulunduğu düşünülürse, günlük ek olarak alınan 51 mmol tuz 10 yıl içinde beden kalsiyumun % 7.5 oranında azalmasına neden olabileceği hesaplanmıştır. Buna göre fazla tuz alımı osteoporozis oluşumundaki faktörler arasında yer almaktadır. Gereğinden çok tuz alımı yüksek tansiyon ve mide kanser riskini arttırdığı gibi, osteoporozis için de risk artırıcı faktör sayılabilir.

47- İtalya'nın İki Kırsal Bölgesinde Yaşayan Orta-Yaş Erkek Nüfusta Diyet ve 20 Yıllık Ölüm Durumu

Yirmi yıl öncesi diyet araştırması yapılan nüfusta 20 yıl içerisindeki ölümler saptanarak diyetlerinin özellikleri ile karşılaştırılmıştır. Araştırmaya katılan erkekler diyet özelliklerine göre 4 grupta toplanmıştır. 1. gruptakilerin enerji tüketimleri, alkol tüketimleri diğer gruplardan daha yüksektir. Çoklu ve tekli doymamış yağ asidi tüketimi, ikinci gruptan daha

düşük diğer gruplarla benzerdir. 10, 15 ve 20 yıllarda yapılan analizlerde en çok ölüm birinci grupta, en az ikinci grupta gözlenmiştir. Bu grup en çok doymamış yağ tüketenlerden oluşmuştur.

48- Çocuklarda Beden Bileşimi: Total Beden Yoğunluğu ve Deri Kıvrım Kalınlığı Ölçümlerinden Beden Yağının Saptanmasına Ait Yöntem

Bu çalışmada çocuklarda beden yağ miktarını tayin için geliştirilen yöntem yer almaktadır. Bisiptal, trisiptal, subskapular cesupriliakal deri kıvrım kalınlığı toplamı, total beden yoğunluğuyla ilişkilidir. Total beden yoğunluğundan denklemlerle beden yağı hesaplanmıştır. Denklemle bulunan beden yoğunluğu deneyle saptanandan % 1 daha düşüktür. Beden yağ oranının erkek çocuklarda ergenlik öncesinde % 30, ergenlikte % 25'den, ergen kızlarda % 35'den fazla olması şişmanlık olarak tanımlanmıştır. Yazıda 0 ile 18 yaş arası kız ve erkek çocuklarda deri kıvrım kalınlığı ile beden yağ yüzdesi değerleri verilmiştir.

49- Mısır Gevreğine Karşı Kepek: Genç Kadınlarda Plazma Glikoz ve İnsülin Yanıtı

Bu çalışmada, 50 g. yumurta, 133 g. portakal suyu, 129 g. % 2 yağlı süt, 150 g. kahve, 5 g. margarin içeren kahvaltuya, 30 g. karbonhidrat sağlayacak şekilde mısır gevreği veya kepek eklendikten sonra genç kadınlara yedirilip yemek sonrası glikoz ve insülin yanıtı saptanmıştır. Kepek içeren kahvaltının posa içeriği 19 g., mısır gevreği içereninki 1 g. dir. 30 ve 60 dakikada yapılan ölçümlerde kepek içeren diyete karşı daha düşük glikoz ve insülin yanıtı alınmıştır ($p < 0.05$). Bu bulgu bu besinlerin glisemik indeksleri ile paraleldir. 90 dakikadan sonra iki karbonhidrat kaynağı arasında glikoz ve insülin yanıtı bakımından farklılık yoktur. Glisemik indeksi yüksek tahılların diğer yiyecek ve içeceklerle birlikte alınmasının iki karbonhidrat kaynağı arasındaki farklılığı asgariye indirdiği sonucuna varılmıştır.

50- Kemik Yoğunluğunda Etnik ve Genetik Farklılıklar: Kalıtsal ve Çevresel Yönden İnceleme

Kemik yoğunluğuna diyet ve idman gibi çevresel faktörler yanında etnik ve genetik faktörler de etki etmektedir. Beden kütleleri eşleştirildiğinde bile siyah ve beyazların kemik yoğunlukları farklıdır. Siyahların iskelet kalsiyum yoğunluğu, total potasyum ve kas kütleleri beyazlardan daha yüksektir. Bu farklılık Herodotus tarafından yıllar önce belirtilmiştir. Mısırlıların güneşten yararlandıkları için İranlılardan daha sağlam kemiklere sahip oldukları Herodotus'un notlarında yer almıştır. İkizler ve ebeveyn-çocuk üzerinde yapılan kalıtsal araştırmalar, kemik yoğunluğunda kalıtsal faktörün önemli olduğunu göstermektedir. Bayanlarda 20 yaşına kadar kemik yoğunluğundaki artış, annenin menapozu kadar olan kemik yoğunluğu ile ilişkili bulunmuştur. Menapozdan sonra çevresel faktörlere etnik ve kalıtsal faktörlerin önüne geçmektedir. Kemik yoğunluğunun denetiminde kalsiyum alımı ve fiziksel aktivite önem taşımaktadır. Kemik yoğunluğundaki farklılık osteoporozize karşı duyarlılığı etkilemektedir. ABD'inde zenciler arasında osteoporozisin beyazlardan daha az sıklıkta görüldüğü bildirilmiştir. Yaş eşleştirilmiş proksimal femur kırıklığı sıklığı kadınlarda 100.000 olarak değişik toplamlarda şöyle bulunmuştur; ABD (beyaz) 295, İsveç 203, Yeni Zelanda beyazlarda 178, yerlilerde 88, İsrail Avrupa doğumlularda 175, yerel doğumlularda 146, Asya doğumlularda 126, Finlandiya 114, Güney Afrika beyazlarda 217, zencilerde 12, HongKong 72, Yugoslavya, suyunun kalsiyum düzeyi yüksek bölge 40, düşük bölge 92. Çinli ve Japonlar da osteoporozis sıklığı Avrupalılardan daha düşüktür. Es-

kimolarda kemik yoğunluğu beyazlardan düşüktür ve nispeten erken yaşlarda kemik kaybı başlamakta ve kayıp hızı da yüksektir. Kalsiyum, D vitamini, tuz, protein ve fiziksel aktivite kemik yoğunluğunda etkisi olan çevresel faktörlerdir. Fazla et tüketimi, dolayısıyla fosfor alımının artması da faktörlerden biridir.

51- Florence Nightingale: Asker Beslenmesi Konusunda Deneyimi

Florence Nightingale, geçen yüzyılda Kırım savaşlarındaki çalışmaları dolayısıyla modern hemşireliğin kurucusu olarak bilinmektedir. Florence Nightingale, hemşirelik hizmetleri yanında askerlerin beslenmesi konusunda da önderlik etmiştir. Kimya ve besin bilimlerinde öğrendiklerine dayanarak askerlerin rasyonunu düzenlemiştir. Bu düzenlemelerde yemek listeleri, listede yer alan yemeklerin nasıl pişirileceği, asker başına gerekli olan besin tür ve miktarları yer almaktadır. Bu bilgiler asker beslenmesinde ilk öneriler olarak kabul edilmektedir. Bu öneriler 1961 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nin Viginiaz Ordusu için de kullanılmıştır. Bu yazıda Florecqnce Nightingale'nin askerler için hazırladığı rasyonların yeterliliği değerlendirilerek, günümüz standartlarıyla karşılaştırılmıştır. Önerilen rasyonların protein, yağ, tiamin, riboflavin ve niasin yönünden düşük olduğu sonucuna anılmıştır.

52- Ağır protein Eneri Malnutrisyonunun İyileştirilmesi İçin Uygulanan İki Ağırlık Kazanım Programı Uygulanan Çocukların Beden Bileşimleri

Malnutrisyonlu çocukların tedavisinde, temel amaç, mümkün olan en kısa sürede standard ağırlık düzeyine ulaşılmasıdır. Bu çalışmada ağır malnutrisyonlu çocuğun yarısına orta düzeyde ağırlık kazandıran (günlük 4-6 gr/kg), diğer yarısına kısa sürede ağırlık kazandıran (günlük 12-16 gr/kg) diyetler uygulanarak, beden bileşimleri saptanmıştır. Sonuçta total beden suyu orta düzeyde ağırlık kazandıran diyettekilerin %60±4, hızlı ağırlık kazandıran diyettekilerin %62±3 olmuştur. Aradaki fark önemsizdir. Orta düzeyde ağırlık kazandıran diyetle ilk zamanlardaki kazanılan ağırlığın bileşimi %20 protein, %40 yağ, %40 sudur.

Hızlı ağırlık kazandıran diyetle ise %14 protein, %43 yağ, %43 su olarak bulunmuştur. Daha sonraları kazanılan ağırlıkların protein oranları daha düşüktür. Hızlı ağırlık kazanımını hedef alan diyet tedavisinin daha kısa sürede standard ağırlığa ulaşmada etkin olabileceği sonuca varılmıştır. Çocuklar hastaneye yatırıldıklarının 1. gününde 50-75 kal/kg olacak şekilde enteral beslenmeye tabi tutulmuşlar, iki gün ara ile sıvı miktarından ve enerji yoğunluğundan 25 kal/kg artış sağlanmış. Hızlı ağırlık kazanım diyetine 3 gün sonra başlanmıştır.

53- ABD Erkek ve Kadın Nüfusta Beden Ölçüsü ve Bileşiminin, Klinik Biyokimyasal ve Hematolojik Göstergelerle Etkileşimi

Bu çalışmada sağlık ve beslenme araştırması kapsamındaki yetişkin nüfusun beden ölçüsü ve bileşimi ile klinik, biyokimyasal ve hematolojik göstergelerin ilişkisi incelenmiştir. Beden ağırlığı, beden yapısı, beden kütle indeksi, deri kıvrım kalınlığı ve yağsız beden kütlesi ile; hemoglobin hemotokrit ve demir bağlama kapasitesi arasında doğrusal ilişki bulunmuştur. İri yapılıların hematolojik göstergeleri daha yüksektir. Erkek nüfusta beden yağsız kütlesi ile serum albümin arasında, kadınlarda ise total protein arasında zayıf ilişki bulunmuştur. Serum total kolesterol ile; beden ağırlığı, yağ ve yağsız kütle arasında doğrusal iliş-

ki bedenin merkezinde yağ birikimi ile periferideki yağ birikiminden daha güçlüdür. Beden yapısı ile ilgili faktörlerin klinik ve epidemiyolojik verilerin değerlendirilmesinde ve koruyucu önerilerin geliştirilmesinde önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Kardiyovaskular riskin saptanmasında beden kütle indeksinin daha uygun gösterge olabileceği vurgulanmıştır.

54- Kahvaltılık Tahıl Ürünlerinin Kısa-Dönem Besin Alımına etkisi

Daha önceki bazı araştırmalarda yemekten önce metil sellüloz alımının zayıflamada etkisi olduğu gösterilmişti. Bu çalışmada deneklere kahvaltıda değişik türde tahıl ürünleri süt ve portakal suyundan oluşan kahvaltı verilerek öğlen yemeğinin tüketim durumu incelenmiştir. Kahvaltıda verilen tahıl ürününün posa değeri yüksek olduğunda öğle yemeğinin tüketimi azalmıştır. Araştırmanın ikinci aşamasında denekler sırasıyla çok yüksek posalı ve çok düşük posalı tahıl içeren kahvaltı yemişlerdir. Yüksel posalı kahvaltı yendiğinde kalın barsakta fermentasyonun göstergesi olan solunumla H atım miktarı artmıştır. Deneklerin kendilerini aç hissetmeleri arasında farklılık olmamakla birlikte, yüksek posalı kahvaltı ile öğle yemeği tüketimleri azalmıştır. Kahvaltıda posalı yiyeceklerin tüketiminin kısa dönemde besin alımını azalttığı sonucuna varılmıştır. Zayıflama diyetlerinde sabah kahvaltısında kepekli ekmekek, kepeği ayrılmamış bulgur ve yulaftan yapılan çorbalar kullanılması uygun olabilir.

55- Şişman Kadınların Sürekli Düşük Enerjili Zayıflama Diyetine Karşı Enerji Metabolizması Uyumları

Şişman 27 kadına bir dönemde çok düşük enerjili zayıflama diyeti, arkasından enerji değeri yükseltilmiş diyet, tekrar düşük enerjili diyet verilerek 24 saatlik enerji harcamaları, fiziksel aktivite düzeyleri ve zayıflama durumlarını incelenmiştir. 9 haftalık diyetle 6.9 ile 9.0 kg ağırlık kaybı ve enerji harcamalarında %12 ile 16 düşüş gözlenmiştir. Zayıflama döneminde fiziksel aktivite düzeyinde azalma olmuştur. Sürekli düşük enerjili diyet yerine; düşük, normal seçeneekli diyet, enerji harcamasındaki düşüşü önlememiştir. 24 saatlik enerji harcamasındaki düşüşün fiziksel aktivitedeki azalmaya ve kilo kaybına bağlı olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak düşük enerjili diyetin uzun süre sürmesinde daha başka uyum mekanizmalarının oluşup oluşmayacağı bilinmemektedir.

56- Sağlıklı Genç Erkeklerde Kanola ve Ayçiçeği Yağının Plazma Lipitleri ve Lipoproteinlerine Etkisi

Diyetteti yağın %75'i karışık yağlar veya kanola yağı veya ayçiçeği yağından gelecek şekilde hazırlanan diyetler genç erkeklerle verilerek plazma lipitlerine etkileri gözlenmiştir. Karışık yağ diyetinde en çok bulunan yağ asitleri oleik, palmitik, linoleik; kanola yağındakiler oleik, linoleik ve linolenik; ayçiçeği yağında linoleik, oleik ve palmitiktir. Buna göre kanola yağının başlıca özelliği önemli miktarda (%7.9) linolenik asit içermesidir. Ayçiçeği yağında bu miktar sadece %0.8 dir. Yine kanola yağının oleik asit içeriği %19.5 dir. Her iki yağ ile plazma total kolesterol ve düşük yoğunluk lipoprotein düzeylerinde benzer düşüşler sağlanmıştır. Yüksek yoğunluk lipoproteinlerinde her iki yağda herhangi bir değişme gözlenmemiştir. Kanola yağında karışık yağa göre 1- ketoprostaglandin (prostasiklin) üretiminin artışına bağlı olarak kanama zamanı uzamıştır. Çiçek yağında ise 6- ketoprostaglandin F1 α artışı olmuştur. Kanola yağı ve çiçek yağı diyetlerinin toplam enerjisi 20'sinin oleik asitten

sağlanması ile %22'sinin linoleik asitten sağlanmasının kolesterol düşürücü etkilerinin benzer olduğu sonucuna varılmıştır. Diyet yağının çoğunluğunun oleik asitten veya linoleik asitten sağlanmasının antitrombotik etkileri de benzerdir. Buna göre diyetle zeytin yağı veya çiçek yağı kullanımı benzer kolesterol düşürücü etki yapabilir.

Nutrition Reviews, Vol 47, 1989

- 1- Morcjak, T.A., Sacks, FF.M.: The Effect of Dietary Fatty Acids on Blood Pressure Regulation: A Symposium, p 258.
- 2- Anon: Folate, Colitis, Dysplasia and Cancer, p. 314.
- 3- Anon: Was The ILL Fated Franklin Expedition a Victim Of Lead Poisoning?, p. 322
- 4- Does Weight Change in Young Adulthood Influence Long-Term Mortality, p. 371

1- Diyet Yağ Asitlerinin Kan Basıncı Üzerine Etkisi

Epidemiyolojik araştırmalar, hipertansiyonla, kardiyovaskular ve serebrovaskular hastalıkların prevalansları arasında önemli ilişki olduğunu göstermiştir. A.B.D, İskandinav Ülkeleri, Japonya ve bazı Batı Avrupa Ülkelerini içine alan 7 ülkede gerçekleştirilen araştırmalar, sistolik kan basıncı düzeyi ile doymuş yağ tüketimi arasında önemli korelasyon olduğunu göstermiştir. Vejeteryanlarda kan basıncı vejeteryan olmayanlardan daha düşük bulunmuştur. Lakto-vejeteryanların kan basıncı sade vejeteryanlardan daha yüksektir. Vejeteryan diyetinde çoklu doymamış yağ asitleri, doymuş yağ asitlerinden daha fazladır. bu nedenle şu şekilde bir varsayım ileri sürülmüştür: (1) Düşük yağlı diyet kan basıncını düşürür. (2) Çoklu doymamış yağ asitleri kan basıncını düşürür. (3) Doymuş yağ kan basıncını yükseltir. Geriye dönük araştırmaların bazılarında doymuş yağların kan basıncını yükseltici, tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin düşürücü etkisi olduğu bildirilmiştir. Bütün bu araştırmalarda kan basıncı üzerine diğer diyet faktörleri ve diyet dışı faktörlerin de etkili olduğu belirtilmiştir. Bazı araştırmalarda diyet yağları ve yağ asitleri ile kan basıncı arasında önemli ilişki bulunamamıştır. Diyet yağ asitlerinin bileşimi plazma adipoz doku yağ asitleri örüntüsünü etkilemektedir. Bazı çalışmalarda adipoz doku linoleik asit düzeyi ile kan basıncı arasında ters korelasyon bulunmuştur. Ancak diğer bazı araştırma sonuçları bu bulguyu desteklememiştir. Kişiler üzerinde yapılan diyet deneylerinde de çelişkili sonuçlar ortaya çıkmıştır. Özetle, epidemiyolojik ve deneysel araştırmalar bitkisel sıvı yağlardaki omega-6 yağ asitlerinin normotensif ve hafif hipertansiyonlularda kan basıncını yükseltici veya düşürücü etkilerinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Vejeteryanlardaki kan basıncı düşüklüğünün yağlardan çok başka faktörlerle ilgili olabileceği belirtilmiştir. Diyet yağlarının orta ve ileri hipertansiyonlularda etkisi hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. Bazı çalışmalar omega-3 yağ asitlerinin prostaglandinlerin sentezindeki rollerinden dolayı kan basıncını düşürücü etkileri olduğunu belirtmektedir. Prostaglandinlerin vaskular reaktivitede, tuz ve su dengesinde, rennin salımında, periferi sempatik tonda kardiyak çıkışındaki etkilerinden dolayı hipotensif etkileri bulunduğu ileri sürülmüştür. Ancak araştırma verileri, yüksek doz omega-3 yağ asitlerinin tansiyonu düşürücü etkilerinin olduğunu, fakat yüksek doz omega-3 yağ asitleri alımının normal diyetle gerçekleşeceği ve yan etkilerinin olabileceği vurgulanmıştır. Sempozyumun genel sonucunda kan basıncı denetimi ile diyetle yağ miktarı ve türü arasındaki ilişkinin karışık olduğu ve henüz yeterince aydınlatılmadığı belirtilmiştir.

2- Folat, Kolit, Displasi ve Kanser

Folat yetersizliğinde uterus, bronş ve kolon epitlerinde kanser öncüsü displazilerin oluştuğu gözlenmiştir. Ülseratif kolitli kişilerde de kanser insidansı yüksektir: Patolojik durumlar ve diyetin özelliği folat yetersizliği oluşturabilir. Uterus ve bronşlarda görülen kanser öncüsü displasiler folat verilerek kısmen veya tümüyle iyileştirilebilmiştir. Araştırmalardan elde edilen bilgiler, folat yetersizliğinin önlenmesinin kanser riskini azaltabileceğini işaretlemektedir. Folatın en iyi kaynakları; karaciğer, yapraklı sebzeler ve kurubaklagillerdir, Folat çok dayanıksız bir vitamindir. Sebze pişirilirken sularının dökülmesi, kestikten sonra bekletilmesi, olduğundan uzun süre pişirilmesi vitamin kayıplarını artırır. Bu işlemler folatın etkinliğini arttıran C vitamininin kaybına da neden olduğundan sebzelerin pişirilmelerine dikkat edilmesi, sofrada sürekli çiğ salata ve yeşilliklerin bulundurulması, karoten yönünden olduğu kadar folat yönünden de kanserden koruyucu sayılabilir.

3- Kötü Sonuçlanan Franklin Araştırma seyahatının Sorumlusu Kurşun Zehirlenmesi miydi?

Franklin yönetimindeki ekip kuzey kutbunu bulmak için 1845 yılında Londra'dan iki gemi ile hareket etmiştir. O dönemin gelişmiş bilim ve teknolojisine göre gemilerde çalışanlara yetecek miktarlarda teneke kutularda et, sebze ve çorba konservesi, çikolata ve limon suyu alınmıştır. Dönemine göre çok iyi hazırlanmış olan seyahata katılan 5 subay ve 129 tayfa bir daha canlı olarak İngiltere'ye dönmemiştir. Üç kişinin ölüsü normal koşullarda gömülmüş diğerlerinin iskeletleri dağınık olarak bulunmuştur. Ölümünün nedeni, limon suyunun işlenmesi ve depolanması sırasında C vitamini etkinliğini yitirmesi sonucu skorbuta bağlanmıştır. Son yıllarda, antropologların, iyi gömülmüş cesetler, gemi kalıntıları, gemi kalıntılarında bulunan besin maddeleri üzerindeki araştırmalar sonucu iskeletlerde 300 ppm'e varan kurşun miktarına rastlanmıştır. Özellikle saçlardaki kurşun miktarının uzamış kısımlarına göre arttığı saptanmıştır. Gemi kalıntılarında yer alan sırlanmış yemek kaplarında, su tesisatında, yiyecek ve içecek kalıntılarında yüksek miktarlarda kurşuna rastlanmıştır. Kurşunun özellikle teneke kapatılması için kullanılan leğimden besinlere karıştığı belirlenmiştir. İnceleme sonuçları, gemi personelinin kurşun zehirlenmesinden öldüklerini göstermiştir. Kurşun Viktorya dönemi İngiltere'sinde yaygın olarak kullanılmıştır. Günümüzde besinlerle kurşunla kirlenmesinin önlenmesi için gelişmiş ülkelerde önlemler alınmaktadır.

4- Orta Yaş Yetişkinlerde Kilo Değişimi Uzun Dönem mortalitesi Etkiler mi?

Önceki araştırmalar şişmanlığın kardiyovaskular hastalıklar ve bazı kanser riskini artırdığını göstermiştir. Son yıllardaki bazı araştırma verileri; şişmanlığın, yaş, kolesterol, tansiyon, sigara içimi, glikoz toleransı gibi bilinen faktörlerden bağımsız olarak kardiyovaskular hastalıkların riskini arttırdığını göstermektedir. Şişmanlığın sağlık üzerindeki olumsuz etkilerinden dolayı milyonlarca insan zayıflama uğraşısı içindedir. Çoğu kez zayıflama kısa sürede yapılmakta arkasından tekrar kilo alınmaktadır. Bu kilo alıp verme siklusuna şişman bireylerde sık rastlanmaktadır. Bu durum alınan besinlerin daha hızlı yağa dönüşmesine ve bazal metabolik hızın, başka bir deyişle enerji harcanmasının yavaşlamasına neden olmaktadır. Araştırmalar, genç yetişkin ve orta yaşlarda kilodaki bu tür sık değişimlerin koroner arter hastalıklardan ölüm riskini arttırdığını göstermektedir. Bu nedenle kısa

sürede hızlı zayıflama ve diyeti bıraktıktan sonra tekrar kilo alma yerine yavaş ve uzunca sürede normal kiloya inilmesi doğru olur. Böylece, kişi bu süre içinde harcadığı kadan enerji alımına alıştığı için başka bir deyişle kilosuna uygun beslenme alışkanlığı geliştirdiği için tekrar kilo alımı önlenebilmektedir.

Turkish J. Medical and Biological Research Vol 1 (3): 125, 1990.

Diñçkaya, E., Telefoncu A.: Isolation and Characterization of Tripsin Inhibitors from Jerusalem Artichoke

Enginardan Tripsin İnhibitörlerinin İzolasyonu ve Özelliklerinin Belirlenmesi

Tripsin inhibitörleri genellikle baklagillerde bulunur. Patates ve diğer bazı yumru sebzelerde de bu tür inhibitörlerin bulunduğu bildirilmiştir. Bu araştırmada enginarda disk elektroforezi ile tripsin inhibitörleri saptanmış ve kromatografi ile izole edilerek saflaştırılmıştır. İnhibitörler, sieve kromatografi ile 22100, 20800, 18000 Dalton olarak hesaplanmıştır. Enginar 35 dakika kaynatıldığında inhibitör etkiler yok edilmiştir.