

# İlginç Yayın Özetleri

✓ *The Journal of Nutrition* CILT 102/1972

⊕ Kalsiyum Birikimi ve Protein Alımı. Linkswiller H.M., Walker R.M. Sayfa 1297.

## **Kalsiyum Birikimi ve Protein Alımı**

İnsanda kalsiyum atımı ve birikiminin protein alımı ile ilişkisi araştırılmıştır. 9 genç erkeğe günde 800mg. kalsiyum ve 47, 95, 142 gm düzeyinde protein içeren bir diyet 15 gün süreyle verilmiştir. Deneklerden 47-95 gm düzeylerinde protein alanlar 172 mg kalsiyum birikimi yapmışlardır. Fakat 142 gm protein alan deneklerde, verilen kalsiyum'un 85 mg'ı kaybolmuştur. Protein alınımının her derecesi ile ilişkili olarak idrarda atılan kalsiyum değişiktir. Düşük, orta ve yüksek proteinli diyetlerde kalsiyum miktarı 217, 303 ve 426 mg olarak bulunmuştur. Gaitada kalsiyum atımında protein alınımı ile değişmiş 47-95 gm proteinli diyetle atım azalmış 95-142 gm proteinli diyetle atım artmıştır. Protein alınımının değişik oluşu serum kalsiyum üzerine etki yapmamıştır.

✓ *Journal of Pediatrics* CILT 81/2972

⊕ Bebeklerde Demir Eksikliği. Smith N. J., Hunter R.E. Sayfa 710

## **Bebeklerde Demir Eksikliği**

Bebeklerde hemoglobin konsantrasyonu ve hematokrit, yeterli demir alınıp alınmadığını gösteren iyi bir göstergedir. Bunların düzeyleri 6-18ay arası bebek gruplarında incelenmiştir. Yeterli demir alan bebeklerde plazma transferin doygunluğu % 16 veya daha fazladır. Bu da hemoglobin konsantrasyonunun hiç olmazsa 11- gm/100 ml. ve hemotritin % 33 olduğunu gösterir. Değerler bundan düşükse demir yetmezliğini belirler. Fakat bundan fazla değerler anormal şekilde düşük transferrin doygunluğu ile ilgili olmadıkça demir eksikliğinin saptanmasında gösterge değildir.

✓ *American Journal of Medicine* CİLT 53/1972

- ⊕ Basit Gutlu Hastalarda Plazma Lipoproteinleri, Glukoz Toleransı ve İnsulinin Cevabı. Wiedemann E, Rose H. G., Schwartz, E. Sayfa 299

### Basit Gutlu Hastalar

Gutlu hastalarda, koroner hastalıklarla beraber, şişmanlıkta çok yaygın olan anormallikler, hiperürisemia, hipertansiyon, hipertrigliseridemia ve azalan glukoz toleransı da komplikasyonlar arasındadır.

Gut'un lipid veya karbonhidrat metabolizmasındaki anormalliklerle ilişkisinin olup olmadığını anlamak için basit gutlu 14 erkek hastada ve kontrol grubu olarak 11 hastada lipoproteinler, glukoz tolerans ve immünoreaktif insülin cevapları araştırılmıştır. Hastaların hiçbirinde klinik diyabetes mellitus, hipertansiyon ve ileri aterosklerotik bulguları görülmemiştir. Kontrol grubundan 1 hastada ve gutlu 6 hastada IV. tipde hiperlipoproteinemia izlenmiştir. Oral ve intravenöz glukoz toleransı ve insüline cevap arasındaki bağlantıda; hiperlipoproteinli, hiperlipoproteinsiz ve kontrol grubu arasındaki hastalarda belirgin bir farklılık bulunmamıştır. Glycemia ile ilişkisinde ise, IV. tip hiperlipoproteinli gutlu hastalara oral glikoz verildiğinde insülin salgılanması artmış bunun yanında glukoz verildiğinde ne hiperlipoproteinemia, gutlu, ne de kontrol grubu hastalarında artma olmamıştır. Çalışmaların sonucuna dayanarak basit gutlu, basit IV. tip hiperlipoproteinemia arasında direkt bir ilişkinin şişmanlığa ve karbonhidrat intoleransına bağlı olmadan var olduğu gösterilmektedir.

✓ *The New England Journal Of Medicine* CİLT 289/1973

- ⊕ Pre-eklemlide Beslenme. Kramer, E.M. Sayfa 45.
- ⊕ Kahve ve Myokard Enfaktüsü. Jick, H., Miettinen, S.O., Neff, K.R. Shapiro, S., Heinomen, P.O. ve Slone, D. sayfa. 63
- ⊕ Kahve ve Koroner Hastalıklar. Kannel, B.W. ve Dawber, T.R. Sayfa. 100.

### Pre-Eklemlide Beslenme,

Tuz kısıtlanması, diüretik tedavi ve diyet proteinin yetersizliği pre-eklemlinin nedenlerindedir. Gebe kadınlarda yüksek proteinli bir diyet ve yemeklerin lezzetini sağlayacak kadar tuz verilmesinin olumlu sonuç verdiği gösterilmiştir. Yazara göre gebelikte yeterli protein alınımı sağ-

lanırsa gebelikteki komplikasyonların görülme sıklığı ve neonatal morbidite ve mortalite hızı önemli derecede düşürülebilir.

### **Kahve ve Myokard Enfaktüsü**

Daha önceki çalışmada, kahve tüketimi ile akut miyokard enfaktüsü arasında pozitif bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Yalnız o araştırmada kahve için şeker kullanımı hakkında veri toplanmamıştır. Bostondaki hastanelerden 12759 hasta üzerinde yeni bir araştırma yapılmıştır. Bu hastaların 400 ünün akut miyokard enfaktüsü varmış. Günde 1-5 fincan orta derecede kahve içenlerde enfaktüs riskinin hiç kahve içmeyenlere göre % 60, günde 5-6 fincan koyu kahve içenlerde % 120 daha fazla olduğu tahmin edilmiştir. Yazarlar, kahve ile hastalık aransındaki bu ilişkinin yaş, cinsiyet, geçmiş koroner-kalp hastalıkları, hipertansiyon, obesite, diabet, sigara içme, mesleğin özelliği ve şeker kullanımına atfedilemeyeceğini belirtmektedirler.

### **Kahve ve Koroner Hastalıklar**

Bu yazıda anlatılan, ileriye dönük (prospective) araştırmalara ait bulgular, yukardaki çalışma ile çelişkilidir. Bu yazıda geriye dönük (retrospective) çalışmalardan hastalığa yakalananlarla, yakalanmayanlar arasındaki ayrıcalık konusunda her zaman doğru veri sağlanamayacağı belirtilmektedir. Prospektif araştırmalarda kahve alınımları ile miyokard enfaktüsü arasındaki ilgi önemsiz bulunmuştur. Hatta bazı araştırmalar sigara içenlerin kahve almaları halinde daha iyi olduklarını işaretlemektedir. Koroner kalp hastalıklarının önlenmesi ve iyileştirilmesi için konan yasaklar listesine kahveninde eklenebilmesi için daha çok araştırma verilerine gereksinme vardır. Bugün için koroner kalp hastalıklarının önlenmesinde yapılan öneriler 3 noktada toplanmaktadır.

1. Günlük yaşamda fiziksel uğraşların artırılması.
2. Sigara içme alışkanlığının değiştirilmesi.
3. Diyetin yağ içeriğinin ayarlanması.

✓ *Journal of the American Dietetic Association* GILT 62/1973

⊕ Akciğer Kanseri. Ochsner A. Sayfa: 249

⊕ Atherosclerosis'in Patolojisi ve Epidemiyolojisi. Strong, J. P., Eggen, B. A. Oalman, K. C., Richards, M. L. ve Tracy, R. E. Sayfa: 262

⊕ Öğrencilerin Sebze ve Meyvaları Kabullenme Durumu. Walker, M.A. Hill, M.M. ve Millman, F.D. sayfa: 268

- ⊕ Epilepsi Tedavisi İçin Geliştirilmiş Ketojenik Diyet. Lasser, J.L. ve Brush-. M.K. Sayfa: 281
- ⊕ Kolesterol Düşürücü Diyetler. Anderson, J.T., Grande, F ve Keys, A. Sayfa: 133

### **Akciğer Kanseri**

Son elli yıldır yapılan araştırmalar akciğer kanserinin oluşumunda sigaranın etkisini ortaya koymuştur. Sigara dumanı içerisinde kanser yapıcı maddeler bulunmaktadır. Akciğer kanserinin görülüş sıklığı, içilen sigara sayısı ile orantılı bulunmaktadır. Akciğer kanseri sıklığı sigara içmeyenlerde az görülmekte ve kanserli oranı içilen sigara sayısına bağlı olarak artmaktadır. Akciğer kanserleri, en çok görülen ve en çok ölüme yol açan kanser türleridir. Kanserler içerisinde en kolay önlenebileni akciğer kanserleridir. Çünkü akciğer kanserlerinin oluşumunda esas etmen sigara içimidir. Yalnız adenocarcinoma tipi kanser ki akciğer kanserlerinin ancak % 5 ini oluşturmaktadır ve sigara içimine bağlı değildir. Akciğer kanserleri başlangıcında tanınabilirse sigaranın bırakılması ile hastalığın ilerlemesi önlenmektedir. Yazarın bu konudaki önerisi "Sigara içmiyorsanız hiç başlamayınız ve eğer içiyorsanız gecikmeden sigara içimini tümü ile bırakınız".

### **Atherosclerosis'in Patoloji ve Epidemiyolojisi,**

Bu yazıda, önce hastalığın tanımı yapılmaktadır. "Arteriosclerosis" arterlerin kalınlaşması ve sertleşmesi ile oluşan bütün damar hastalıklarını tanımlamak için kullanılmaktadır. "Atherosclerosis" ise arteriosclerosis'in özel bir şeklidir. Atherosclerosis, geniş elastik arterlerin ve orta büyüklükteki kas arterlerinin iç kısımlarındaki lezyonlarda lipid ve bağ dokusu toplanması ile ortaya çıkan hastalıktır. Bu hastalık arteriosclerosis'in en çok görülen şeklidir. "Mönckeberg Calcific Sclerosis" kas arterlerinin kireçlenmesi sonucu oluşan bir hastalıktır. "Arteriolosclerosis" arteriollerin kalınlaşması, bağ dokusu şeklini alması ve daralması ile sonuçlanan hastalıktır. "Atheroma" deyimini değişik anlamda kullanılmaktadır. Bazıları bu deyimle lipid ve bağ dokusunun toplandığı geniş atherosclerotik plakaları açıklamaktadırlar. Diğerleri bu deyimle atherosclerosis'in lipid birikiminden daha karışık lezyonlarına kadar uzanan durumlar için kullanılmaktadırlar.

Atherosclerosis, kronik kalp hastalıklarının, atakların, gangrenlerin, karın aortlarının dilatasyonunun esas nedenidir. Atherosclerosis değişik mekanizmalarla hastalığı oluşturur. Önce arterin lümenleri daralır ve böylece kan yetersizliği (iskemia) oluşur ikinci olarak arterlerde

ani tüm kılıflanma ile şiddetli kan yetersizliği sonucu kalp ve diğer organların dokuları canlılığını yitirir ve bu durum kalpte miyokard enfarktüsü veya beyinde atak, bacaklarda gangren şeklinde ortaya çıkar. Üçüncü olarak, aortlardaki atherosclerotik lezyon trombi veya kan pıhtılaşmalarının kaynağı olarak ortaya çıkar. Dördüncü olarak aortların zayıflaması şeklindeki klinik durumu oluşturur.

Atherosclerosis'in arterlerdeki lezyonları çocukluk çağında başlar, gençlik yıllarında ilerler ve yaşlı yetişkinlikte iskemik komplikasyonlar şeklinde ortaya çıkar. Lezyonlar, lipid birikimi, bağ dokusu plakaları, ülser veya trombis gibi karışık durumlarla kireçlenme gibi gruplar altında toplanır. Lipid birikimi çocukluk çağında başlar. Çeşitli toplum gruplarında yapılan araştırmalar 10 yaşa kadar olan çocukların aortlarında lipid birikintilerinin görüldüğünü işaretlemektedir. Bu yaşa kadar önemsiz olan bu birikintilerin yaş ilerlemesine paralel olarak arttığı görülmüştür. Uluslararası atherosclerosis araştırmasına göre hastalıkla ilgili risk etmenlerinin başlıcaları şunlardır:

1. Yaş risk etmenlerinin başında gelmektedir.
2. Erkeklerde kadınlardan daha sık görülmektedir.
3. Zencilerde beyazlardan daha az lezyon görülmüştür. Yalnız bunun daha çok sosyo-ekonomik yaşamla ilgili olduğu sanılmaktadır.
4. Atherosclerotik lezyonun derecesi ile serum kolesterolü ve diyetteki yağ miktarı arasında önemli korelasyon bulunmuştur.
5. Hipertansiyon ve diabet atherosclerotik lezyonun şiddetini arttırmaktadır.
6. Sigara içimi de hastalığın şiddetini arttırmaktadır.

Çocukluk çağında damarlarda başlayan yağ birikintileri, zamanla gelişerek risk etmenlerinin etkisine göre yetişkinlikte ileri derecede lezyonlar şeklini almaktadır. Bu nedenle, atherosclerosis'in önlenmesi için yapılacak çalışmalar özellikle risk etmenlerinden uzak yaşama için yapılacak eğitim, çocukluk çağından başlamalı ve yetişkinlikte sürdürülmelidir.

### **Öğrencilerin Sebze ve Meyvaları Kabullenme Durumu**

Bu araştırma, öğrencilerin bazı sebze ve meyvaları sevme ve bazılarını sevmeme nedenlerini ortaya koymak amacı ile yapılmıştır. Sebze ve meyva yeme alışkanlığında en önemli etken anne ve babanın beslenme bilgileri ve davranışları ile bu konularda çocuklarına karşı tutumlarıdır. Çocuklar genellikle meyvaları sebzelere, çiğ meyvaları pişmiş olanlara, tatlı olanları acımsı ve karışık tatta olanlara tercih etmektedirler. Çocukların bazı sebze ve meyvaları sevmemeleri bazı etmenlerden oluşan görüşlerine dayanmaktadır. Bu etmenler:

- a. Erken yaşlardaki olumsuz şartlanma
- b. Mamalara karşı olumsuz tepki
- c. Bir sebze veya meyvanın sevilmeyen bir yönünü ele alarak yanlış olarak bunu tümüne genelleştirme.

Çocukların bu tutumu sebze ve meyva tüketimini sınırlamaktadır.

### **Epilepsi Tedavisi İçin Geliştirilmiş Ketojenik Diyet**

Yazıda, epilepsisi olan çocuklar tarafından beğenilebilen ketojenik diyetin bileşimi, özelliği ve bilgi sayarla diyet düzenlenmesi anlatılmaktadır. Hastanın besin tercihlerine göre diyetisyenin değişik şekilde menüler düzenleme olanağı vardır. Eğer ailelere besin grupları ve değişim listeleri etkin şekilde öğretilirse çocukları için ketojenik diyet düzenleyebileceklerdir.

Bu yazıyı izleyen bir yazıda ketojenik diyetlerde orta zincirli yağ asitlerinden oluşan yağların epilepside daha çabuk keton oluşturması nedeni ile etkin olarak kullanılabileceği belirtilmektedir.

### **Kolesterol Düşürücü Diyetler**

Yazıda, Amerikalıların normal diyetinde kolesterol ve doymamış yağlar yönünden yapılan ayarlamaların serum lipid düzeyini düşürdüğü ve koroner kalp hastalığı riskini azalttığı anlatılmaktadır.

Normal diyetle değiştirmeler birkaç besin türünü ilgilendirmektedir. (Tablo I)

TABLO I  
Kolesterol Düşürücü Diyet İçin Standard Diyetle Yapılan Değişikliklerin Esasları

| Standard Diyet    | I inci tip           | II. tip         |
|-------------------|----------------------|-----------------|
| Tereyağ           | Mısır yağı margarini | Mısır yağı      |
| Süt               | Yağsız süt           | Yağsız süt      |
| Yumurta           | Haftada 2 adet       | Haftada 1 adet  |
| Balık             | Arttırılmış          | Arttırılmış     |
| Hindi             | Değişme yok          | Arttırılmış     |
| Diğer etler       | % 15 azaltılmış      | % 40 azaltılmış |
| Margarin          | Mısır yağı Margarini | Mısır yağı      |
| Meyva ve sebzeler | Arttırılmış          | Arttırılmış     |
| Kuru baklagiller  | Değişme yok          | Arttırılmış     |

Değiştirilmiş I inci tip diyetle serum kolesterolü % 17, ikinci tip diyetle % 29 oranında düşürülmüştür.

☑ *The British Journal of Nutrition* CİLT 28/1972

- ⊕ Malnutrisyonda Serum Proteinleri. Coward, W.A., Whitehead, R.G. and Cowered, D.C. sayfa 433.
- ⊕ Diyetteki Protein Miktarlarının Değişmesi ve Protein Sindirim Ürünlerinin Emilimi L.S.M.T., Mathews, D.M. and Crampton, R.F. sayfa 443.
- ⊕ Kuvaşior korun Oluşumunda Hemoglobin Konsantrasyonunda Değişmeler. Coward, W.A., and Whitehead, R.C. sayfa 463.

### **Malnutrisyonda Serum Proteinleri**

Bu yazıda, kuvaşior korda serum proteinlerinin düşme hızı ile klinik belirtilerin görülmesi arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması için yapılan araştırma anlatılmaktadır. Kuvaşior korlu ve kuvaşior kor riski altında olan çocuklarda serum albumin ve globulinleri ölçülmüştür. Serum albumin düzeyi 9 aylıktan itibaren düşmeye başlamıştır. Serum albumini en düşük olarak iki yaşındaki çocuklarda görülmüştür. Bu yaş, araştırma yapılan toplumda kuvaşior korun en şiddetli görüldüğü zamandır. Albumin konsantrasyonundaki düşmeye karşın gammaglobulinden dolayı toplam globulin konsantrasyonunda yükselme görülmüştür. Daha sonraları alfa ve beta fraksiyonlarına bağlı olarak globülün de albuminle birlikte düşmektedir.

### **Diyetteki Protein Miktarlarının Değişmesi ve Protein Emilimi**

Bu yazıda diyetle protein kısıtlanmasının proteinlerin sindirim ürünlerinin incebarsaklardan emilimine olan etkileri konusunda yapılan araştırma anlatılmaktadır. Fareler üzerinde yapılan çalışmada amino asit karışımı, asit ve pankreatik enzimlerle hidrolize edilmiş kazein kullanılmıştır. On günlük diyet proteininin kısıtlanması, amino asit karışımının ve pankreasla hidrolize edilmiş kazein ürünlerinin emilimini arttırmıştır. Kırk günlük kısıtlamada amino asit karışımının emiliminin düşmesine karşın pankreas hidrolize edilmiş kazein ürünlerinin emilimi etkilenmemiştir. Buna göre diyetle protein kısıtlanması alman prtoeinin sindirim ürünlerinin emilimini etkilememektedir.

### **Kuvaşior korda Hemoglobin Konsantrasyonu**

Kuvaşior korda aneminin oluşum süresi bilinmemektedir. Bu konuda Uganda'da yapılan çalışmada eğer malnütrisyon, malarya, barsak parazitlerine bağlı değilse aneminin kuvaşior korun son safhasında oluştuğu bulunmuştur. Hemoglobin konsantrasyonundaki düşme eritrosit

sayısındaki azalmadan ileri gelmektedir. Ortalama hücre hemoglobinin değeri etkilenmemektedir. Başlangıçtaki hemoglobinin konsantrasyonundaki düşmenin çocuğun azalmış yağsız kas dokusundan dolayı fizyolojik gereksinmesi azaltması yönünde bir uyumdan ileri gelmiş olacağı belirtilmiştir.

✓ *The American Journal of Clinical Nutrition* CİLT 25/1972

- ⊕ İranda Yüksek Demir Alınımı ile İlgili Demir Anemisi, Haghshenass, M., Mahloudji, M., Reirhold, G.J. ve Mohammed, N. sayfa 1143.
- ⊕ Oksalik Asit İçerikleri ile İlgili Olarak Diyetlerin Besin Değerleri. Sinah, P.P., Kothari, L.K., Sharma, D.C. ve Saxena, S.N. sayfa 1147.
- ⊕ Protein Metabolizmasının Albumin Yapımına, Albumin Yıkımına ve Plazma Amino Asit Modeline Etkileri. Kelman, L., Sanders, S.J. Frith, L., Wicht, S., and Lorrigan, A. sayfa 1174.
- ⊕ Çocukların Büyümesini Etkileyen Çevresel Etmenler. Graham, G.G. sayfa 1184.
- ⊕ Steroid Kontroseptivlerin Laktasyona Etkisi, Chopra J.G. sayfa 1203.
- ⊕ Enfeksiyonla Metabolizmada Oluşan Değişiklikler. Beisel, W.R. sayfa 1254.
- ⊕ Değişik Düzeylerde Protein Alan Malnütrisyonlu ve İyileşmiş Çocuklarda Üre Metabolizması. Picon, B. and Phillips, M. sayfa 1261.

### **Demir Yetersizliği Anemisi**

İran'da, beş köyü içine alan 12 aylıktan daha büyük 2765 kişilik bir grupta demir anemisinin görülme sıklığı saptanmıştır. Anemi sıklığı çocuklarda % 30, kadınlarda % 24, yetişkin erkeklerde de % 7 oranında bulunmuştur. Günlük demir alınımı ise ortalama  $44.4 \pm 4.49$  mg olarak bulunmuştur. Anemik olarak kabul edilenlere günlük 18-109 mg demir, Ferrosülfat olarak verildiği zaman kan tablosunun düzeldiği görülmüştür. Bu toplum grubunda diyetinde yüksek düzeyde demir bulunmasına karşın aneminin sık görülmesinin nedeni, diyetin fitatlardan zengin olmasına bağlanmıştır. Bu toplum grubunun diyetinin esasını oluşturan tam buğdaydan yapılan mayasız ekmeğin yüksek düzeyde fitat içerdiği böylece besinlerdeki demirin vücuda alınmadığı belirtilmiştir.



## **Oksalik Asit İçerikleri ile İlgili Olarak Diyetlerin Besin Değerleri**

Hindistan'da, değişik diyetler, oksalik asid, kalsiyum, protein enerji değerleri ve bileşimlerdeki kalsiyum/oksalik asid oranları yönünden incelenmiştir. Kentsel bölgelerde sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan grupların oksalik asit alımları sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan gruplardan daha yüksek bulunmuştur. En çok oksalik asid içeren diyetin mevsim özelliğine uygun olarak taze sebze çok tüketen köysel bölgede yaşayan gruplara ait olduğu görülmüştür. Bu gruplarda günlük alınan oksalik asid miktarının toksik olabilecek düzeye eriştiği belirtilmiştir. Araştırma yapılan bölgede, idrar yollarında oksalat ve diğer kalsiyum taşlarının sık görüldüğü ve yüksek düzeyde oksalat alımının bu durumun etkenlerinden biri olarak düşünülebileceği ileri sürülmüştür. İdrar yolları taşı bulunan kimselerin yüksek düzeyde oksalik asid içeren yeşil yapraklı sebzeleri, kuru baklagilleri fazla almamaları ve kalsiyumu yüksek suları ve içecekleri kullanmamaları salık verilmiştir.

## **Protein Kısıtlaması**

Normal ve protein alımını kısıtlanmış olan sirozlu, üremili ve malabsorpsiyonlu hastalar üzerinde, albümin yapımı ve albümin metabolizması ile plazma amino asitlerinin durumu arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Protein alımını kısıtlandığında plazmadaki alanin miktarının yükselmesine karşın diğer amino asitlerde bir değişme olmamıştır. Aynı zamanda protein kısıtlanmasının albüminin yapım hızını önemli, yıkım hızını ise daha az ölçüde düşürdüğü görülmüştür.

## **Çocukların Büyümesini Etkileyen Çevresel Etmenler**

Peru'da, malnutrisyonlu çocukların gelişimlerini etkileyen etmenleri ortaya koymak amacı ile 10 yıl süreli bir inceleme yapılmıştır. Çocuğun gelişimini etkileyen belli başlı etmenlerin analizi sonucu elde edilen bilgiler aşağıda gösterilmiştir. Araştırmada büyüme durumu için boy uzunluğu esas alınmıştır.

1. Çocuğun büyüme durumu ile anne ve babanın boy uzunlukları arasında ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin anne ve babanın beslenme durumu ile ilgili olduğu belirtilmiştir.

2. Çocuğun büyüme durumunda yasa ve yasa dışı evliliğin etkisi görülmemiştir.

3. Çocuğun büyüme durumu ile annenin eğitim düzeyi, ilgili bulunmuştur. Beş yıllık eğitimi tamamlamış olan annelerin çocuklarının ortalama boy uzunluğunun cahil olan grubunkinden yüksek olduğu görülmüştür.

4. Ailenin gelir düzeyi de çocuğun büyüme durumu ile ilgili bulunmuştur. Yeterince besin sağlayabilecek gelire sahip ailelerin çocukları diğerlerinden daha iyi büyümektedir.

5. Konut durumu da çocuğun büyümesinde etkili görülmüştür. Konuta göre ailedeki birey sayısı az olan aile çocuklarının boy ölçü indeksi yüksek bulunmuştur. Özellikle yatak başına dörtten çok birey düşen ailelerde büyüme anlamlı olarak gerilemektedir.

### **Steroid Kontraseptivlerin Laktasyona Etkisi**

Dünyanın bugünkü 3600 milyonluk nüfus düzeyine erişmesi bir milyon yılda olmuştur. Eğer dünya nüfusu zamanımızdaki hızla artmaya devam ederse 30 yıl sonra bugünkünün iki katı olacaktır. 1969 yılı istatistiklerine göre dünyada doğanların ortalaması saniyede 3.9, ölenlerin ortalaması ise 1.7 dir. Buna göre nüfus her saniyede 2.2 lik hızla artmaktadır. Böylece hergün 190 000 yeni insanın beslenmesi gerekmektedir. Üstelik nüfus artışı besin kaynakları sınırlı, gelişmemiş toplumlarda % 3 ü bulurken, gelişmiş toplumlarda % 1 ve daha aşağıdadır. Besin üretiminin arttırılması ile ilgili çabalar artan nüfusu doyuracak düzeyde değildir. Bu nedenle besin üretiminin arttırılması ve var olan besin kaynaklarının en iyi şekilde kullanılması için yapılan çalışmalar yanında nüfus artış hızının belirli bir düzeyde tutulması içinde aile plânlaması programlarının uygulanmasına önem verme zorunluluğu vardır. Aile Plânlaması programı çerçevesinde doğumu önleyici rahim içi araç ve hap kullanılması yaygın bir duruma gelmiştir. Doğumu önleyici bu haplar estrogen ve progesteron gibi steroid hormonlarını içermektedir. Bu yazıda doğum önleyici olarak kullanılan oral kontraseptivlerle laktasyon arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Laktasyon zamanının değişik süreli bir yumurtlama yönü vardır. Bu nedenle emzirmenin gebeliği önlediğine inanılır. Doğumdan sonra yumurtlamama devresi emzirme olmadığı zaman 6-8 haftadır. Emzirmenin bu süreyi uzatmasına karşın, kadınların ortalama yarısında üç ay, % 80 inde ise bir yıl içinde yumurtlama süresi yeniden başlamaktadır. Buna göre ancak çok az sayıda kadın uzun süre emzirme ile gebelikten korunabilmektedir. Bu bakımdan laktasyon süresince doğumu önleyici araçlardan yararlanmak gerekmektedir. Bu araçlardan doğum önleyici hapların laktasyonu engelleyici etkisi olduğu ileri sürülmüştür. Bu konuda yapılan araştırmalar doğumu önleyici hapların emzirliliği etkilediğini işaretlemektedir. Yalnız bu etki, hapların içinde kullanılan maddelerin türüne ve kullanılan dozlara göre değişiklik göstermektedir. Estrogen içeren hapların laktasyonu engellemesine karşın az dozlardaki pro-

gesteronun etki yapmadığı rapor edilmiştir. Rahim içi araçların ise laktasyonu etkilemediği belirtilmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerde çocuğun ilk yıl içindeki beslenmesinde büyük katkısı olan emzirmenin başarı ile sürdürülmesi ve aynı zamanda istenmeyen gebeliğin önlenmesi için doğumu izleyen 6-8 ince haftalarda rahim içi araçların veya düşük dozlarda progesteron karışımı hapların kullanılması salık verilebilir. Bu arada emzirmenin başarı ile sürdürülmesinde rahim içi araçların haplara tercih edilmesi uygun olur.

### **Enfeksiyon Hastalıkları Sırasında Metabolizmada Oluşan Değişiklikler**

Bu yazıda metabolik denge yöntemleri ile enfeksiyonun metabolizmaya etkileri üzerinde yapılan araştırma verileri özetlenmektedir.

Akut enfeksiyon, yıkım reaksiyonlarını (karbonhidrat, amino asit ve yağların kullanımını) arttırmaktadır. Enfeksiyonla görülen ve besin alınımını engelleyen ateş metabolik yıkımın derecesini gösteren en iyi etmendirdir. Yıkımla vücuttan, başta protein olmak üzere diğer hücre öğelerinde kayıplar olur. Enfeksiyona karşı vücudun gösterdiği yapım şeklindeki metabolik reaksiyon yeni proteinlerin sentezi ile ilgilidir. Bu tür yapım reaksiyonları enfeksiyonun inkübasyon devresinde başlar. Enfeksiyonla sentez edilmeye başlayan proteinler barsak mukoza ve karaciğer hücreleri ile antikor dediğimiz özel immunoglobulinlerdir. Metabolizmadaki bu değişiklikler organizmanın dıştan gelen mikroorganizmanın etkilerine karşı gösterdiği bir savunma mekanizmasının esasını oluşturmaktadır.

### **Değişik Düzeylerde Protein Alan Malnutrisyonlu ve İyileşmemiş Çocuklarda Üre Metabolizması**

Eskiden amino asit metabolizması artığı ürünü olan ürenin kullanılmadığı bilinirdi. Son yıllarda üre ve diğer protein olmıyan azotun özellikle protein alınımı kısıtlanmış kimselerde elzem amino asit dışındaki amino asitlerin yapımında dolayısı ile protein sentezinde kullanıldığını gösteren veriler ortaya konmaktadır. Bu yazıda üre sentezi ve ürenin protein yapımında kullanılma mekanizması ile değişik düzeylerdeki protein alınımının üre metabolizmasına etkileri üzerinde yapılan araştırma verileri anlatılmaktadır. Protein alınımı azaldığı zaman üre yapım hızı önemli ölçüde düşmekte, üre atımı azalmakta ve daha çok üre protein yapımı için kullanılmaktadır. Metabolizmadaki bu değişiklikler malnutrisyonlu ve malnutrisyondan iyileşme devresinde olan çocuklarda gözlenmiştir.