

Ankara - Çubuk Eğitim ve Araştırma Bölgesinde 0-6 Yaş Grubu Çocuklarında Malnütrisyon Hızı

Dr. Nevzat EREN * / Gülay KOÇOĞLU **

GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkelerde genel enerji yetmezliğinin yanında, özellikle protein enerji eksikliğinin de, çocukların büyümelerinde önemli gerilemelere neden olduğu bilinmektedir. Protein enerji yetmezliğinin çocukların büyüme ve gelişmelerini durdurmaları ve giderek geriletmeleri kadar, belki bunlardan da önemli etkisi, merkezi sinir sisteminin gelişmesi üzerine yaptıkları olumsuz etkidir. Kişi beyninin yüzde 90'ından çoğunun 5 yaşına kadar gelişmesini tamamladığı bilinmektedir. Bu yaşa kadar maruz kalınan protein enerji eksikliği, hem bedensel yönden, hem de akıl yönünden yetersiz kalma gibi önemli sonuçlar doğurmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde, sağlıklı bir kalkınma elde edebilmek için beden sağlığı kadar, belki ondan da daha çok akıl sağlığına gerek vardır. Türkiye gelişmekte olan bir ülkedir. Yukarıda kısaca özetlenen bilgilerin ışığında, Çubuk - Eğitim ve araştırma Bölge Başkanlığı'nda saptanan beslenme bozuklukları üzerinde durulacaktır.

KONUNUN ÖNEMİ

Protein enerji eksikliğinin, protein kullanımını engelleyen hastalıklar dışında, başlıca 3 nedenden ileri geldiği bilinmektedir :

1. Beslenme alışkanlıkları. Bazı beslenme alışkanlıkları ve bölgesel diyetlerin, vücuda yeteri kadar ve iyi nitelikte protein alınmasını engellediği bilinmektedir.

* Halk Sağlığı Doçenti, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi, Çubuk - Eğitim ve Araştırma Bölge Başkanı.

** Çubuk - Eğitim ve Araştırma Bölgesi Diyetisyeni.

2. Ailenin gelir düzeyinin düşük olması nedeniyle, genellikle pahalı olan proteinli besinlerin alınıp tüketilememesi, protein eksikliğinin bir diğer nedenidir.

3. Proteinli besinleri elde ederken, saklarken, işlerken ya da pişirirken protein kayıplarına neden olunması da, protein eksikliğini ortaya çıkaran bir diğer etkindir. (11)

Belirtilen bu 3 etkenin üçünün de, gelişmekte olan ülkelerde olumsuz etkilerini sürdürdükleri bilinmektedir. FAO/WHO ortak çalışmaları sonunda, geliştirilen bir sosyo - ekonomik gelişmişlik indeksine göre, bebek ve çocuk ölüm hızları karşılaştırılarak bu gerçek ortaya konmuştur.

Bilindiği gibi sıfır yaş grubundaki bebeklerde hem beslenme bozuklukları daha az gözlenmekte, hem de buna bağlı olarak temel nedeni beslenme bozukluğu olan ölümler az olmaktadır. 1 - 4 yaş grubu çocuklarda ise, artık emzirmeye son verildiği için, beslenme bozuklukları hızla artmakta, temel nedeni beslenme bozukluğu olan çocuk ölümleri de artmaktadır. Bu konuda FAO/WHO'nun elde ettiği bilgiler Tablo1'de gösterilmiştir. Tabloya Türkiye ve Çubuk Bölgesi'ne ilişkin sayılar tarafımızdan eklenmiştir. Tablonun incelenmesinden A/B oranının gelişmiş ülkelerde büyük, gelişmekte olan ülkelerde küçük olduğu, ancak bunun her zaman doğru olmadığı gözlenmektedir. Beslenme bozukluğuna bağlı çocuk ölümlerinin bir indeksi olarak geliştirilen bu A/B oranının daha çok gelişmiş ülkelerde kullanılabileceği söylenebilir. Çünkü A/B oranında A büyüyüp B küçüldükçe A/B büyümekte ve bu durum ülkenin sosyo - ekonomik düzeyinin yüksekliği biçiminde de yorumlanabilmektedir. Tersine A küçülüp B büyüdükçe A - B oranı küçülmekte ve bu durum da ülkenin sosyo - ekonomik gelişme durumunun düşüklüğü biçiminde açıklanmaktadır. Diğer yandan hem A hem de B büyük olduğunda yanıltıcı sonuçlar çıkmaktadır. Bu savı doğrulayan sayılar Çubuk Bölgesi'nin 1976 yılı sayılarıdır. Çubuk Bölgesi'nin 1976 yılı A/B oranı 16 : 1 olarak hesaplanmaktadır. Bu oran oldukça yüksektir ve bebek ölüm hızı binde 60 olan Arjantin'in oranına uymaktadır. Oysa Arjantin'de 1 - 4 yaş grubu çocuk ölüm hızı binde 3.7 iken bu hız Çubuk Bölgesi'nde binde 10.2 olarak 2.8 katıdır. Tablodan Çubuk Bölgesi'ne az çok yakınlık gösteren ülke olarak Şili'yi görmekteyiz. Bu ülkede bebek ölüm hızı diğer ülkelere göre yüksek, 1-4 yaş grubu ölümleri ise, bu bebek ölüm hızına göre oldukça düşüktür. Bu nedenle, Çubuk Bölgesi'nde olduğu gibi A/B oranı büyük çıkmaktadır. Geliştirilen bu indeksin, gelişmekte olan ülkeler ve bölgeler için tam ge-

çerisi olduğu, bu nedenlerle söylenemez. Ancak, genel olarak bir fikir verir. Bu genel fikrin doğruluk derecesini saptamak için de, bebek ölüm ve 1 - 4 yaş ölüm hızları ile malnütrisyon hızları, ayrı ayrı ele alınıp değerlendirilmelidir.

Tablo : 1 — Değişik Ülkelerde Bebek Ölüm Hızları, 1 - 4 Yaş Çocuk Ölüm Hızları ve Sosyo - Ekonomik Gelişmişlik İndeksleri (2)

Ölüm Hızı	A	B	A/B	Sosyo - ekonomik
Ülkeler	Bebek Ölüm Hızı (Binde)	1 - 4 Yaş Çocuk (Binde)		Gelişmişlik Endeksi
USA	24.8	1.0	25 : 1	111
İngiltere (1964)	20.0	0.8	25 : 1	104
İsveç (1963)	14.2	0.6	24 : 1	103
Avustralya (1964)	19.1	1.0	19 : 1	93
Arjantin (1963)	60.0	3.7	16 : 1	73
Venezuela (1962)	30.0	6.0	5 : 1	62
Şili (1962)	114.0	7.2	16 : 1	61
Kosta - Rika (1964)	75.0	7.5	10 : 1	50
Panama (1964)	42.7	8.0	5 : 1	48
Kolombiya (1964)	84.0	13.7	6 : 1	46
Meksika (1964)	64.0	12.7	5 : 1	44
El Salvador (1962)	70.0	16.0	4 : 1	32
Ekvator (1968)	86.0	16.0	5 : 1	31
Guatemala (1962)	91.0	16.9	3 : 1	21
Türkiye (1968)	153.0	14.7	10 : 1	?
Çubuk (1976)	159.5	10.2	16 : 1	?

YÖNTEM

Yazıda, Çubuk Bölgesi'nde değişik yaş gruplarında, ağırlık ve boy ölçümlerine göre gelişme geriliğini saptayan 10 değişik araştırmanın verileri kullanılmış, bu veriler ülkenin diğer bölgelerinde yapılan araştırma sonuçları ile karşılaştırılmıştır. Sözü edilen 10 araştırmanın, tümü, sahada, antropometrik ölçüler kullanılarak gerçekleştirilmiş, elde edilen veriler Türkiye için geliştirilmiş standarda göre değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çubuk Bölgesi'nde 0.72 aylık bebek ve çocuklarda, değişik yaş gruplarında 2397 bebek ve çocuğu kapsayan 10 araştırmadan elde edilen veriler Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablodan, ağırlık yönünden saptanan en düşük geriliğin yüzde 15.6, en yüksek yüzdenin ise 44.4

olduğu görülmektedir. Boy açısından büyüme geriliği gösteren bebek ve çocukların ise en az yüzde 11.6, en çok yüz de 60.3 olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu 11.6 yüzdesi Çubuk ilçe merkezinde saptanan yüzdedir. Kırsal bölgede ise saptanan en düşük boy açısından büyüme geriliği yüzde 19.9'dur.

Tablo : 2 — Çubuk Bölgesinde Yapılan Değişik Araştırmalarda Saptanan Ağırlık ve Boy Açısından Gelişme Geriliği

Bölgeler Araştırma Yapılan	Yaş Grubu Deneklerin	Denek Sayıları	Malnütrisyon sıklığı	
			Ağırlığı % 80'in Altında	Boy % 80'in Altında
ÇUBUK (3)				
Merkez	0—36	198	17.2	11.6
Köyler	0—36	157	21.7	26.1
ÇUBUK (4)				
Merkez	0—60	73	32.9	26.1
Köyler	0—60	337	27.3	36.9
AKYURT (5)	6—72	300	15.6	23.0
YENİCE (6)	0—72	447	24.2	28.6
YENİCE (7)	0—36	169	27.2	21.9
YUKARI ÇAVUNDUR (8)	0—36	141	24.1	19.9
YUKARI ÇAVUNDUR (9)	0—36	131	22.1	25.9
KIŞLAGIK (10)	0—48	51	27.4	.0
AKKUZULU (11)	0—72	252	44.4	60.3
KARADANA (12)	0—48	141	37.0	41.0

Tablo 2'de sunulan verilerden Akkuzulu bölgesi verileri dışındakilerin, birbirlerine oldukça yakın veriler olduğu gözlenmektedir. Akkuzulu sağlık ocağı bölgesi, Çubuk Bölgesi'nin gelişmişlik ve eğitim yönünden en geri kalmış bölgesidir. Bunun dışında kalan yerlerde, ağırlık yönünden kötü beslenme yüzdesi 20 ile 25, gene boy yönünden kötü beslenme yüzdesi de aynı % 25 ile 30 arasında değişmektedir. Yuvarlak anlatıyla denebilir ki, Çubuk Bölgesi'nde her 4 çocuktan biri ağırlık, her üç çocuktan biri de boy yönünden, beklenen büyüme standartlarının altındadır. Çubuk Bölgesi'nde bu yaş grubunda (0—72 aylık) 9700 bebek ve çocuk vardır. Ortalama bir hesapla bu bebek ve çocukların :

2425'i ağırlık yönünden beslenme bozukluğu,
2910'u da boy yönünden beslenme bozukluğu içindedir.

TARTIŞMA

Gerek ağırlık gerekse bcy yönünden standardın altında olmanın temel nedeninin enerji ve özellikle protein enerji yetmezliğine bağlı olduğu bilinmektedir. Tablo 1'de de beslenme bozuklukları ile sosyo - ekonomik gelişmişlik düzeyler arasında, çok sıkı olmasa da, bir ilişkinin varlığı gösterilmişti. Burada asıl sorun, Türkiye ölçülerine göre daha etkili bir sağlık hizmeti verilmesine karşın, bebek ölüm hızının bölgede, Türkiye ortalamasından daha yüksek bulunmuş olmasıdır. Bölgede, hizmete başlamadan önce yapılan bir araştırmada, tüm Çubuk bölgesi için bebek ölüm hızı binde 173 olarak saptanmıştı. Bir yıllık uygulamadan sonra bu hız, 1976 yılı için binde 159.5 olarak saptanmıştır (12). Oysa bu hızın Türkiye için, 1968 yılında binde 153 olarak saptandığını bilmekteyiz. Çubuk Bölgesi'nde bu denli yüksek bebek ölüm hızı bulunmasının temelinde, 9 aylıktan sonra da başlasa, kötü beslenmenin önemli etkisi olduğu söylenebilir. Ancak 1 - 4 yaş çocuk ölümlerinin tüm Türkiye için 1968 yılında binde 14.7, Çubuk Bölgesi'nde ise 1976 yılı için binde 10.2 olması, kanımızca daha da i'ginç bir bulgudur. 1 - 4 yaş çocuk ölüm hızı, Türkiye için, aradangeçen 8 yıl içinde daha da düşmüş olabilir. Ancak, aradaki binde 4.5'lik fark, beslenme bozukluğunun Türkiye ortalamasında daha da önemli bir sorun olduğunu gösterir.

Çubuk Bölgesi'nde 0 - 6 yaş grubunu kapsayan değişik örneklerde yapılan malnütrisyon sıklığı çalışmaları, ülkenin diğer bölgelerinde yapılan değişik araştırmaların sonuçları ile yakınlık göstermektedir. Köksal'ın (13) ülkenin değişik bölgelerinde yaptığı örnekleme sonuçlarına göre bulunduğu ortalama malnütrisyon hızı yüzde 20'dir. Etimesgut Bölgesi'nde yapılan başka bir araştırmanın sonuçlarına göre, belirtilen yaş grubunda beslenme bozukluğu hızı yüzde 27.7 olarak saptanmıştır (14). Oral'ın 1966 yılında Ankara'nın 4 köyünde yaptığı araştırmada, bu hızı yüzde 15.3 oranında bulması, kullanılan standardın ayrı olmasına bağlıdır (15). Gene Köksal'ın (16) ülkenin değişik bölgelerinde yaptığı bir başka araştırmada malnütrisyon hızı belirtilen yaş grubunda, bölgelere göre yüzde 17 ile 39 arasında değişmektedir. Ülkenin en gelişmiş bölgesi olan İstanbul'un bir bölgesinde yapılan bir başka araştırmada ise, belirtilen yaş grubunda yüzde 29.5 malnütrisyon saptanmıştır (17).

Gerek Çubuk Bölgesi'nin verileri, gerekse belirtilen diğer araştırmalarda elde edilen veriler, malnütrisyon hızının ülkemizde yüzde 20 ile 30 arasında değiştiğini göstermektedir. Bunun temelinde enerji ve özellikle protein enerji yetmezliğinin bulunduğu, kaynak

olarak verilen tüm araştırmalarda belirtilmiştir. Sıfır yaş grubunda malnütrisyon hızının, 1 - 4 yaş grubuna göre daha az görüldüğü bilinmektedir. Temelinde beslenme bozukluğu yatan ölümlerin, en çok 1 - 4 yaş grubunda ortaya çıktığı da, FAO ve WHO uzmanlarınca ileri sürülmektedir. Bu ikiölüm hızının, yani sıfır yaş ölümleri hızının 1 - 4 yaş ölümleri hızına oranı da, kötü beslenme ve özellikle protein enerji yetmezliğinin bir belirtisi olarak alınmaktadır. Ancak, sıfır yaştaki ölümler çok yüksek olduğu zaman bu ölçütün değerini kuşkuyula karşılamak gerektiği de ortadadır (Tablo 1).

Tablo 1'de verilen verilerden, gelişmişlik indeksinin nasıl saptandığı tablonun alındığı kaynaktan belirtilmediği için, bu indeksin Türkiye için hesaplanması olanağı bulunmamıştır. Ancak tablodaki A/B sütunundan bir interpolasyon yapıldığında, gelişmişlik açısından Çubuk Bölgesi'nin Arjantin ve Şili düzeyinde olduğu, 1964'lerin Avustralyasında da yaklaştığını söylemek gerekecektir. Kanımızca bu gerçekçi bir sav olamaz. Bubenzerlik, yukarıda da belirtildiği gibi, malnütrisyonların neden olduğu ölümlere ölçüt olarak kullanılan A/B oranının, bebek ölüm hızının pek yüksek olması durumunda geçerliğini önemli ölçüde yitirdiği biçiminde yorumlanmalıdır.

SONUÇ VE ÖZET

Çubuk Bölgesi'nde 2397 bebek ve çocuğu kapsayan 10 ayrı araştırmadan elde edilen verilere göre, 0 - 6 yaş grubu bebek ve çocuklarda ağırlık açısından yüzde 20 - 25, boy açısından da yüzde 25 - 30 arasında değişen malnütrisyon hızları bulunmuştur. Bu hızlar ülke çapında ve değişik bölgelerde yapılan araştırma sonuçları ile büyük benzerlikler göstermektedir. Ülkemizde 0 - 6 yaş grubundaki bebek ve çocuk sayısı, yuvarlak hesapla 8.400.000'dir. Malnütrisyon hızını yüzde 20 olarak aldığımızda 1.680.000 malnütrisyonlu bebek ve çocuk bulunduğu ortaya çıkmaktadır. Sorunun önemi ve ağırlığı ortadadır. Bu yaşta geçirilen malnütrisyonun, ileri yaşlarda düzeltilmesi olanağı bulunmayan, beden ve akıl gelişmesi bozuklukları ve geriliklerine neden olduğu da akılda tutularak, gerçekçi ve etkili çözümlerin bir an önce ele alınması zorunlu görünmektedir.

SUMMARY

Ten separate surveys carried out in Çubuk are covering 2397 infants and preschool children. Results indicated that 20 - 25 % of the children are below standard weight and 25 - 30 of them are below standard height. These data show similarity to those of other studies undertaken in different parts of the country. There are

approximately 8.400.000 infants and preschool children in Turkey. Assuming the malnutrition rate 20 % there should be 1.680.000 infants and preschool children suffering from malnutrition. Since malnutrition of the early years of life causes physical and mental disorders and retardation which are irreversible, the case is still keeping its seriousness and importance, it is very important to find realistic and effective ways to combat the problem.

K A Y N A K L A R

1. Aylward, F., Jul, M. : Protein Policy In Low - Incom Countries. Charles Knight and Company Limited, London, 1975. p. 6.
2. a.g.e. p. 22.
3. Bağcı, A. : Çubuk Bölgesinde 0-36 Aylık Çocuklarda Malnütrisyon Prevalansı ve Avitaminozlarla İlgili Bir Araştırma. Hacettepe Ü. Tıp Fakültesi, Toplum Hekimliği Bilim Dalı. (Çoğaltılmış Uzmanlık Tezi) 1976.
4. Güneylü, U. : Ankara -Çubuk İlçe Merkezi ve Köylerinde Ailelerin Beslenme Sorunu Saptamada Uygulanan Değişik Araştırma Yöntemlerinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Ü. Sağlık Teknolojisi Yüksek Okulu. (Çoğaltılmış Doçentlik Tezi) 1977.
5. Mercan, Ş., Ünal, N., İncekara, M., Turna, S. : Akyurt Sağlık Ocağı Bölgesinde Akyurt — Kızık — Büğdüz'ü içeren 6 ay 6 Yaş Grubu Çocuklarda Malnütrisyon Prevalansı Araştırması. (Çoğaltılmış) 1976.
6. Ergin, S. : Yenice Sağlık Ocağı ve 7 Köyünde Okul Öncesi Çocuklarda Sağlık Durumu Üzerinde Bir İnceleme. Hacettepe Ü. Tıp Fakültesi, Toplum Hekimliği Bilim Dalı. (Çoğaltılmış Uzmanlık Tezi) 1977.
7. Gül, A., Kankılıç, H.N., Önder, Ç. Yıldırım, A. : Çubuk -Yenice Sağlık Ocağı Bölgesinde 0-36 Aylık Çocuklarda Beslenme Durumu Araştırması. (Çoğaltılmış) 1976.
8. Uçar, F., Oflas, T. : Yukarı Çavundur Köyü 0-36 Aylık Çocuklarda Gelişme Ve Beslenme Durumu. (Çoğaltılmış) 1976.
9. Büyükmıhçı, T., Buyan, N. Demirbilek, A. : Çubuk Bölgesi Yukarı Çavundur Köyündeki 0-36 Aylık Çocuklarda Tesbit Edilen Malnütrisyon Oranının Aynı Yaş Grubundaki Çocuklarda Ebe Ölçümleri Sonucu Bulunan Malnütrisyon Oranı ile Karşılaştırılması. (Çoğaltılmış) 1977.
10. Gülay, H. Yiğit, T., Güzey, D., Erol, A. : Çubuk Sosyalleştirme Eğitim ve Araştırma Bölgesi Karadana Sağlık Evine Bağlı 6 Köyde Annelerin 0-6 Yaş Grubundaki Çocuklarını Besleme Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma. (Çoğaltılmış) 1977.
11. Şenocak, M.E., Çakır, A., Durupınar, L., Yergök, Z.Y. : Akkuzulu Köyü 0-6 Yaş Grubu Boy -Kilo Standardı Saptama Araştırması. (Çoğaltılmış) 1976.
12. Çubuk Bölge Başkanlığı Kayıtları.
13. Türkiye'de Beslenme. Türkiye 1974 Beslenme -Sağlık ve Gıda Araştırması, Ankara, 1977.
14. Baysal, A. : Kentleşme ve Mevsimlere Göre Beslenme Durumunda Değişmeler. Beslenme ve Diyet Dergisi. 4.20.1975.

15. Oral, S.N. : Ankara Civarında 4 Köyde Okul Öncesi Çocuklarında Beslenme ve Sağlık Durumu Araştırması. Hacettepe Ü. Tıp Fakültesi Çocuk Kliniği Çalışmalarından. Ankara, 1966.
16. Köksal, O. : Türk Halkının Beslenme Durumu, Sorunları, Nedenleri. XXII'inci Milli Türk Tıp Kongresi Raporu. Türkiye Tıp Akademisi Mecmuası, Rapor III-2 1972.
17. Neyzi, O., Gürson, C.T. : İstanbul Bölgesi Çocuklarının Beslenme Durumu, Besin Simpozyumu Raporu TBTA. Ankara, 1969.