

ÇEVİRİ

ULUSAL BİR POPÜLASYON ÖRNEĞİNDE SAĞLIKTA EŞİTSİZLİKLERİN KAYNAKLARI*

Chris POWER, Sharon MATTHEWS*
Murat CİVANER**

Sağlıkta eşitsizliklerin sağlığı iyi ya da kötü yönde etkileyen fiziksel ve toplumsal farklılıkların sonucu olduğu düşünülür. Her ne kadar bu farklılıklar yaşam boyunca oluşsa ve birikerek etki gösterse de, yaşamın ilk dönemlerindeki risk faktörlerine ait çalışmalar sınırlıdır. Bu konudaki en önemli çalışmalardan biri Whitehall-II çalışmasıdır. Bu çalışma biyolojik, davranışsal ve psikososyal risk faktörlerinin çalışılan işle sistematik değişim gösterdiğini ve olumsuz etkenlerin alt sınıflarda yoğunlaştığını göstermiştir. 1997'de yapılan başka bir çalışmada, yetişkin hastalıklarının çocukluk dönemindeki toplumsal statüyle ilişkili olduğu saptanmıştır.

Henüz yapılmamış olan şey, hangi risklerin yaşamın hangi dönemlerinde toplumsal statüyle ilişkili olarak farklılaştığını göstermektir. Yaşamın erken evrelerine ait longitudinal veriler birkaç çalışmayla elde edilmiştir. Örneğin anne karnındaki ve çocukluk dönemindeki gelişme, erişkinlikte kardiyovasküler hastalıklar, obstrüktif akciğer hastalıkları ve diyabet gelişimini etkileyebilmektedir. Boy mortaliteyle, özellikle solunum sistemi ve kardiyovasküler sistem hastalıklarıyla ilişkilidir, ki bunlar da çocukluk dönemindeki sosyoekonomik koşulların uzun dönemde mortalite üzerine etkili olduğunu düşündürür. Araştırmacılar, babanın mesleği ya da ekonomik durumunu dikkate aldıklarında, çocukluk dönemi sosyoekonomik koşulları ile erişkin mortalitesi arasında ilişki olduğunu saptamışlardır.

Örnekleme alınan bireylerin cinsiyetlerine göre sınıf dağılımları (%)

	I ve II	III-nm	III-m	IV ve V	Toplam
Erkek	17.5	9.8	50.9	21.8	8,150
Kadın	17.5	9.5	50.8	22.1	7,944

Bu çalışmada, yaşamın erken dönemlerindeki risk faktörlerinin erişkin hastalıkları üzerindeki etkisini inceleyen önceki çalışmaları dikkate alarak, doğumdan genç erişkinliğe kadar olan dönemde bu faktörlerin toplumsal statüden nasıl etkilendiklerini araştırdık. Bunun için İngiltere, İskoçya ve Galler'de 1958 doğum kohortunu 33 yaşına kadar inceledik ve böylece üç dekad izlenen bireylerin sahip oldukları riskler hakkında veri elde etmiş olduk.

YÖNTEM

1958 doğum kohortu, İngiltere, İskoçya ve Galler'de, 3-9 Mart 1958 tarihleri arasında doğan tüm çocukları (17,414 kişi) kapsamaktadır. Bu çalışmada, Perinatal Mortalite Çalışması'nda elde edilen veriler kullanılmıştır. Bireylerin 7, 11, 16, 23 ve 33 yaşlarına ait veriler elde edilmiş ve son görüşmeye 11,407 kişi katılmıştır. 23 ve 33 yaşlarına ait bilgiler bireylerle yüzyüze görüşülerek, diğerleri ise bunun yanısıra anababalar, öğretmenler ve doktorlarla görüşülerek elde edilmiştir.

Toplumsal kökenler

Kişinin ait olduğu toplumsal sınıf, doğduğu zamanda babasının mesleğine göre belirlenmiş ve 4 kategori oluşturulmuştur: Sınıf I ve II (profesyonel ve orta), Sınıf III-nm (eğitilmiş-kafa emekçisi), Sınıf III-m (eğitilmiş-kol emekçisi), Sınıf IV ve V (yarı-eğitilmiş ve eğitimsiz kol emekçisi).

* Lancet 1997;350:1584-9

** Çeviren Öğr.Gör.Dr., Dokuz Eylül Üniv. Tıp Fak. Tıbbi Etik AD.

İncelenen ölçütler (Tablo 1): Algılanan sağlık (mükemmel, iyi, orta ve kötü); kronik hastalık (günlük aktiviteleri engelleyen ve engellemeyenler); psikolojik sorun (24 maddelik psikolojik ve somatik belirtiler skalası üzerinden 7 veya daha fazla skor); solunum sistemi semptomları (sabah, öğle ya da gece bir veya daha fazla sayıda öksürük ya da balgam); astım veya wheezing; sırt ağrısı (son 12 ay içinde 1 günden fazla süren); artrit, romatizma veya eklem ağrıları, migren, mide sorunları, hipertansiyon, ekzema, allerjik rinit, menstrüel rahatsızlıklar ya da diğer jinekolojik sorunların varlığı.

Çocukluktan erken erişkinliğe kadarki risk faktörleri

Fiziksel risk faktörleri (Tablo 2), ekonomik koşullar (Tablo 3), sağlık davranışları (Tablo 4), toplumsal ve ailesel işlev ve yapı (Tablo 5) ve eğitim durumu ve çalışma koşullarının özellikleri (Tablo 6).

Veri analizi

Toplumsal sınıf ve diğer etkenler arasındaki ilişkiler, dikotomal değişkenler için Mantel-Haenszel eğimde χ^2 testi ile, sürekli değişkenler ise lineer regresyonla değerlendirildi.

BULGULAR

Erken erişkinlikte morbidite ve toplumsal sınıf

Tablo 1, 33 yaşındaki sağlık durumunun, doğumdaki toplumsal sınıfa göre dağılımını göstermektedir.

Birçok sağlık ölçütü için Sınıf I ve II'den Sınıf IV ve V'e doğru gidildikçe artan toplumsal bir eğim söz konusudur. Bu eğimler özellikle, kendi sağlığını kötü olarak niteleyen, solunum sistemi semptomları ve psikolojik stresi olan erkek ve kadınlar ve menstrüel sorunları olan kadınlar için oldukça güçlüdür. Daha zayıf olmakla birlikte, kronik hastalıklar, sırt ağrısı ve migreni olan kadınlar için de bu eğimler geçerlidir. Tüm sağlık ölçütleri içinde sadece saman nezlesinin varlığı, diğerlerinden farklı olarak anlamlı ölçüde ters bir eğime sahiptir.

Ortalama doğum ağırlığı, Sınıf IV ve V'ten Sınıf I ve II'ye doğru gidildikçe anlamlı ölçüde artmaktadır (Tablo2).

Düşük toplumsal sınıftaki bireyler 33 yaşında daha yüksek beden-kitle indeksine sahiptirler, ancak 7 yaşında aynı durum söz konusu değildir. Bu da, yaş arttıkça daha fazla kilo aldıklarını düşündürmektedir.

Tablo 3 çocukluktan erken erişkinliğe kadar toplumsal sınıfa bağlı olarak ekonomik koşulların farklılıklarını göstermektedir.

Kalabalık evde yaşayan, temel ev konforunda eksiklikler olan, güvenli oyun alanına sahip olmayan ve

okulda ücretsiz yemek yiyen bireylerin yüzdesi Sınıf I ve II'den Sınıf IV ve V'e doğru gidildikçe anlamlı olarak artmaktadır. Bu da, ait olunan sınıfın çocukluk dönemindeki ekonomik koşullarla güçlü biçimde ilişkili olduğunu göstermektedir. Erken erişkinlikte de güçlü eğimler söz konusudur (23 yaşında ortalamasının altında gelire sahip olmak, ipotek ya da kira ödemelerini geciktirmek, 23 ya da 33 yaşında birikmiş paraya sahip olmamak, 33 yaşında kiralık evde oturmak ya da yardım almak). Sınıf IV ve V'te doğanlar ekonomik koşullar ve gelirlerindeki artış anlamında en kötü durumdadırlar.

Kohort üyesi genç erişkinlerde olduğu gibi, çocukluk döneminde anababalarının sağlık davranışları toplumsal sınıfa göre değişmektedir (Tablo 4).

Toplumsal sınıf düştükçe, anne sütüyle beslenmeyen bireylerin yüzdesi anlamlı ölçüde artmaktadır. Sınıf IV ve V'ten Sınıf I ve II'ye doğru gidildikçe, anababanın sigara içmesi, gebelikte sigara içimi ve 16 yaşındaki bireyin anababasının sigara içme yüzdeleri artmaktadır. Bireylerin erken erişkinlikte düzenli sigara içme eğimleri, anababalarına paralellik göstermektedir ve bu eğim kadınlar arasında çok daha güçlüdür. Sürekli beyaz ekmek tüketimi ve meyve-sebzenin az yenilmesi ile belirtilen sağlıksız beslenme de güçlü bir eğim göstermektedir. Ancak yüksek miktarlarda alkol tüketimi toplumsal sınıfa ilişkili değildir.

Sınıf IV ve V'te doğan bireylerin anababaları daha fazla boşanmakta ve evde, eğitime diğer sınıftakilerden daha az motive edilmektedirler (Tablo 5).

Eğitim motivasyonu, katılımcı 7 yaşındayken anababalarının okuma sıklığı ve çocukluk boyunca anababanın bireyin eğitimi için gösterdiği ilgi ve çabanın derecesiyle belirtilmiştir. Burada toplumsal sınıfa duygusal uyum arasında güçlü bir ilişki söz konusudur; Sınıf IV ve V'e doğru gidildikçe uyum sorunları artmaktadır. Ayrıca doğumdaki toplumsal sınıf, erken erişkinlikteki toplumsal ve ailesel yapıyla da ilişkilidir: 20 yaşın altında birlikte yaşama, 20 yaşın altında anababa olma, boşanma-ayrı yaşama ve duygusal ve pratik anlamda zayıf toplumsal destek Sınıf I ve II'den Sınıf IV ve V'e doğru gidildikçe artmaktadır. Sadece 33 yaşında yalnız yaşayan babaların yüzdeleri anlamlı farklılık göstermemektedir.

Doğumdaki sınıf, 23 yaşındaki çalışma durumuyla güçlü biçimde ilişkilidir; eğitimsel anlamda niteliksizlik yüzdesinin arttığı görülmektedir (Tablo 6).

Alt sınıftakilerdeki işsizlik oranı, okulu bitirme ile 23 yaş arasında daha fazladır ve erkeklerde bu dilim 33 yaşına kadar genişlemektedir. 23 ve 33 yaşlarında iş güvencesinin olmaması ve ucuz emek Sınıf I ve II'den Sınıf IV ve V'e doğru giderek artmaktadır. Ayrıca Sınıf IV ve V'te olumsuz çalışma koşulları ve psikososyal iş gerginliği çok daha fazladır.

Tablo.1 Doğumdaki toplumsal sınıfa göre 33 yaşındaki hastalık ve semptomların dağılımı

	ERKEKLER							KADINLAR								
	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre %				%	n	χ^2_{trend}	P	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre %				%	n	χ^2_{trend}	P
	I/II	III-nm	III-m	IV-V					I/II	III-nm	III-m	IV-V				
Orta-kötü algılanan sağlık*	8.5	10.7	13.6	17.2	13.1	5029	35.4	<0.001	7.7	9.3	15.1	18.8	13.9	5180	62.4	<0.001
Kronik hastalık (sınırlayan ve sınırlamayan)	17.0	16.7	16.6	18.6	17.1	5057	0.53	>0.05	12.4	13.0	13.8	17.3	14.2	5229	9.03	<0.01
Sınırlayan kronik hastalık	5.1	5.9	6.2	7.6	6.2	5057	4.65	<0.05	4.7	5.7	5.7	8.6	6.1	5230	10.7	<0.01
Psikolojik sorun	4.2	5.1	7.4	7.7	8.6	5044	13.9	<0.001	6.3	11.5	12.5	15.4	11.9	5216	39.8	<0.001
Solunum sistemi sempt.	16.0	17.1	21.4	24.7	20.6	4935	26.5	<0.001	12.4	10.4	17.0	22.0	16.6	5109	40.7	<0.001
Astım / Wheezing	26.4	29.5	26.7	30.3	27.7	5058	1.74	>0.05	25.9	24.4	28.2	31.1	28.0	5228	8.45	<0.01
Sırt ağrısı (son 12 ayda)	29.3	29.8	30.1	31.5	30.2	5042	1.11	>0.05	22.7	25.0	27.3	31.9	27.2	5214	21.7	<0.001
Artrit / eklem ağrısı	14.3	13.0	14.8	15.0	14.6	5060	0.54	>0.05	15.4	13.4	16.3	17.1	16.0	5222	2.13	>0.05
Migren	13.5	13.6	12.1	11.2	12.3	5050	3.01	>0.05	21.6	24.1	26.2	29.5	25.9	5218	17.3	<0.001
Mide ağrısı	18.8	17.4	19.7	21.3	19.6	5049	2.61	>0.05	11.0	13.6	13.5	15.6	13.5	5211	8.26	<0.01
Hipertansiyon	4.0	2.3	5.3	4.9	4.6	5047	3.56	>0.05	5.5	6.5	5.6	7.5	6.0	5214	1.99	>0.05
Egzema	17.3	14.2	14.2	14.6	14.8	5051	3.51	>0.05	20.8	19.5	20.2	17.9	19.7	5221	1.82	>0.05
Saman nezlesi	25.4	21.7	19.1	15.2	19.8	5045	34.0	<0.001	24.1	24.2	19.6	18.3	20.6	5219	14.7	<0.001
Menstrüel rahatsızlıklar	-	-	-	-	-	-	-	-	12.6	16.1	19.0	20.8	19.0	5168	26.2	<0.001
Diğer jinekolojik sorunlar	-	-	-	-	-	-	-	-	13.0	17.4	17.1	17.4	16.5	5169	7.10	<0.01

* Algılanan sağlığını "kötü" olarak niteleyen 196 kişi "orta" grubuna dahil edilmiştir.

Tablo.2 Doğumdaki toplumsal sınıfa göre fiziksel ölçütlerin dağılımı

	ERKEKLER							KADINLAR						
	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre ortalama				Ortalama	n	P	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre ortalama				Ortalama	n	P
	I/II	III-nm	III-m	IV-V				I/II	III-nm	III-m	IV-V			
Doğum ağırlığı (g)	3415	3406	3348	3343	3356	8636	<0.001	3286	3257	3218	3194	3221	8139	<0.001
Boy (m)*														
7 yaşında	1.24	1.24	1.23	1.22	1.23	6483	<0.001	1.24	1.22	1.22	1.21	1.22	6080	<0.001
33 yaşında	1.78	1.77	1.77	1.76	1.77	6388	<0.001	1.64	1.63	1.62	1.62	1.63	6700	<0.001
Beden - kitle indeksi (kg/m ²)														
7 yaşında	15.9	15.8	16.0	15.9	15.9	6340	>0.05	15.9	15.8	15.9	15.9	15.9	5924	>0.05
33 yaşında	25.0	25.2	25.8	26.1	25.6	4984	<0.001	23.6	24.3	25.0	24.9	24.7	5137	<0.001

* Eğitilmiş personel tarafından ölçülmüştür.

Tablo.3 Doğumdaki toplumsal sınıfa göre ekonomik koşulların dağılımı

	ERKEKLER							KADINLAR								
	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre %				%	n	χ^2_{trend}	P	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre %				%	n	χ^2_{trend}	P
	I/II	III-nm	III-m	IV-V					I/II	III-nm	III-m	IV-V				
Kalabalık evde yaşama ¹																
7 yaşında	18.0	32.1	43.8	60.4	41.7	6608	498.0	<0.001	19.4	34.1	46.1	58.4	42.9	6253	414.7	<0.001
11 yaşında	15.4	28.5	41.8	55.6	38.8	6420	468.8	<0.001	14.5	29.8	41.9	55.1	38.8	6087	447.8	<0.001
16 yaşında	6.7	15.4	22.4	35.0	21.8	5289	244.3	<0.001	5.8	12.2	22.8	32.7	21.0	5056	242.5	<0.001
23 yaşında	1.3	2.7	3.5	5.4	3.4	5645	28.6	<0.001	0.9	1.6	2.6	4.7	2.6	5670	31.6	<0.001
Temel ev konforunda eksiklik ²																
7 yaşında	7.1	11.7	19.6	26.5	18.2	6847	188.6	<0.001	6.0	12.3	19.4	26.6	17.9	6469	202.8	<0.001
11 yaşında	4.7	8.3	11.9	16.6	11.3	6354	94.0	<0.001	4.9	7.0	12.5	18.6	12.0	6015	115.4	<0.001
16 yaşında	2.6	4.6	6.4	10.0	6.4	5265	47.5	<0.001	2.5	2.5	6.1	8.2	5.6	5033	38.6	<0.001
Ücretsiz okul yemeği																
11 yaşında	3.3	6.9	8.4	19.7	9.9	6344	166.0	<0.001	3.4	5.2	9.8	17.9	9.9	6016	141.2	<0.001
16 yaşında	3.1	6.1	9.4	18.3	10.0	5296	129.4	<0.001	3.9	3.9	8.3	16.7	8.9	5052	112.7	<0.001
11 yaşında, güvenli oyun alanına sahip olamama	24.4	31.3	35.0	36.1	33.0	6406	45.0	<0.001	24.5	29.1	36.3	37.2	33.7	5064	55.8	<0.001
Ekonomik koşullar																
23 yaşında, ortalama- altı gelir ³	11.6	10.4	13.9	20.9	14.7	5303	36.6	<0.001	15.0	15.0	20.5	24.0	19.8	5453	32.9	<0.001
23 ve 33 yaşlarında, birikime sahip olmama	2.8	5.3	6.3	11.0	6.5	4226	41.4	<0.001	3.8	4.6	9.6	12.9	8.7	4522	55.1	<0.001
33 yaşında, iki aydan uzun süredir kira ya da ipotek borcu olma	3.2	7.4	8.0	9.7	7.4	5030	30.6	<0.001	4.2	6.0	7.7	10.0	7.4	5205	26.9	<0.001
33 yaşında, kiralık evde oturma ⁴	12.6	16.0	18.4	28.8	19.1	4507	65.3	<0.001	9.7	13.2	23.6	30.5	21.6	4919	145.3	<0.001
33 yaşında, yardım alma ⁵	3.7	5.2	8.1	10.8	7.5	5004	41.1	<0.001	5.6	4.8	11.6	14.0	10.4	5180	53.2	<0.001

Tablo.4 Doğumdaki toplumsal sınıfa göre sağlıkla ilgili davranışların dağılımı

	ERKEKLER							KADINLAR								
	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre				%	n	x ² _{trend}	P	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre				%	n	x ² _{trend}	P
	I/II	III-nm	III-m	IV-V					I/II	III-nm	III-m	IV-V				
Anne sütüyle beslenmeme	24.8	27.5	31.8	37.5	31.4	6871	53.1	<0.001	24.4	27.5	30.9	35.5	30.4	6503	39.7	<0.001
Sigara içme	30.3	35.5	42.2	46.8	40.4	8411	104.8	<0.001	32.4	37.6	42.5	46.9	41.2	7865	73.2	<0.001
Gebelik süresince annenin sigara içmesi	47.8	64.3	69.7	79.2	67.7	4381	189.4	<0.001	50.1	62.2	72.4	77.5	68.7	4133	161.6	<0.001
Katılımcı 16 yaşındayken anababanın sigara içmesi	20.3	23.2	27.2	30.4	26.1	4239	25.5	<0.001	17.5	20.4	26.4	35.2	26.0	4542	75.0	<0.001
23 ve 33 yaşlarında, düzenli sigara içme ¹	11.5	14.2	14.0	12.9	13.3	5079	1.2	>0.05	2.1	2.4	2.5	2.6	2.4	4079	0.6	>0.05
Yüksek miktarda alkol tüketimi ²	4.7	4.7	6.6	7.2	6.2	5073	7.7	<0.05	1.6	0.4	0.7	1.1	0.9	5251	1.5	>0.05
23 yaşında, sağlıklı beslenme	40.7	51.3	57.9	62.6	54.9	4970	108.2	<0.001	30.8	40.0	49.7	53.6	46.1	5112	126.2	<0.001
Beyaz ekme	21.4	27.4	31.8	35.6	30.1	5058	54.0	<0.001	6.0	12.6	17.1	20.3	15.3	5236	91.2	<0.001
Meyve-sebze ya da salata tüketmeme																

¹ 12 ay ya da daha uzun süredir günde 1 ya da daha fazla sigara içmek ² Erkekler için haftada 50 birim, kadınlar için 35 birimden fazla

Tablo.5 Doğumdaki toplumsal sınıfa göre toplum ve aile yapısı

	ERKEKLER							KADINLAR								
	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre %				%	n	x ² _{trend}	P	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre %				%	n	x ² _{trend}	P
	I/II	III-nm	III-m	IV-V					I/II	III-nm	III-m	IV-V				
Katılımcı 16 yaşına gelmeden önce anne ve babanın boşanması	12.8	22.6	15.7	23.0	18.9	5001	24.9	<0.001	14.4	16.4	18.2	24.0	18.6	5097	28.6	<0.001
7 yaşında, anababanın okuma alışkanlığının az olması	7.1	11.2	12.2	16.6	12.2	6478	50.1	<0.001	10.1	10.4	9.9	13.4	10.7	6143	4.6	<0.05
Anababa desteğinin yetersizliği ¹																
7 yaşında	4.3	8.4	16.6	27.0	15.9	6640	267.2	<0.001	4.1	6.2	14.9	23.7	14.0	6266	221.5	<0.001
11 yaşında	4.1	8.5	15.7	24.7	14.6	5697	205.3	<0.001	3.1	7.5	12.2	20.4	11.7	5321	157.6	<0.001
16 yaşında	5.4	9.7	20.5	35.3	19.6	4389	263.5	<0.001	3.8	8.7	18.5	28.4	16.3	4100	179.2	<0.001
Anababanın eğitim için isteksiz olması ²	3.9	5.6	10.2	18.5	10.5	6422	141.2	<0.001	4.0	7.8	13.8	20.9	13.0	6083	164.5	<0.001
Toplumsal / duygusal uyum sorunları ³																
7 yaşında	8.6	10.1	13.7	17.3	13.2	7024	49.4	<0.001	3.5	4.1	7.6	10.4	7.2	6674	54.7	<0.001
11 yaşında	7.5	9.4	13.2	19.2	13.2	6580	79.8	<0.001	3.9	3.6	6.8	9.3	6.5	6203	34.5	<0.001
16 yaşında	4.2	5.7	11.1	18.7	11.1	5709	127.9	<0.001	2.4	3.7	7.4	13.6	7.5	5453	100.1	<0.001
İlişkiler																
20 yaşın altında birlikte yaşama	4.6	8.5	10.2	12.3	9.4	5580	40.7	<0.001	15.1	23.8	30.9	35.1	28.1	5594	124.4	<0.001
20 yaşın altında anne ya da baba olma	1.0	2.7	3.5	5.2	3.3	5590	30.1	<0.001	4.0	6.0	13.5	18.2	12.0	5660	126.5	<0.001
Boşanma / Aynı yaşama	13.5	16.9	20.5	20.5	18.8	4858	20.7	<0.001	20.1	22.9	25.3	27.1	24.5	5087	14.8	<0.001
33 yaşında, yalnız yaşayan anne ya da baba olmak	1.1	1.1	1.4	1.8	1.4	5077	1.5	>0.05	9.3	14.4	19.8	22.6	18.0	5251	73.1	<0.001
33 yaşında, zayıf toplumsal destek																
Duyusal	15.1	15.8	20.1	23.2	19.3	4563	22.8	<0.001	5.1	5.4	8.0	10.5	7.7	4915	22.0	<0.001
Pratik	13.2	12.3	16.4	19.1	15.9	4675	14.6	<0.001	6.9	7.8	10.1	11.2	9.5	4996	13.1	<0.001

¹ Öğretmenlerin değerlendirmeleri ² Minimum okul bırakma yaşının üstünde olan çocuk için ³ Öğretmenler tarafından 7 ve 11 yaş için Bristol Toplumsal Uyum Skalası, 16 yaş için Rutter Davranış Skalası kullanılarak yapılan değerlendirme

Tablo.6 Doğumdaki toplumsal sınıfa göre eğitimdeki başarı ve çalışma yaşamının özellikleri

	ERKEKLER							KADINLAR								
	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre				%	n	x ² _{trend}	P	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre				%	n	x ² _{trend}	P
	I/II	III-nm	III-m	IV-V					I/II	III-nm	III-m	IV-V				
23 yaşında herhangi bir eğitim almamış olmak	5.2	10.0	14.7	27.9	15.3	5645	212.3	<0.001	3.7	7.6	15.6	25.6	14.8	5670	225.6	<0.001
İşsizlik ¹																
23 yaşına kadar	23.4	23.5	22.0	31.1	24.4	5544	10.9	<0.001	23.2	18.8	23.4	26.7	23.6	5563	5.6	<0.05
23 ve 33 yaşlarında	9.8	11.1	13.6	18.9	13.7	4923	32.6	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-
İş güvencesinin olmaması ²																
23 yaşında	11.2	11.1	15.2	19.5	14.9	4674	27.6	<0.001	8.9	8.3	8.8	12.4	9.5	3667	3.5	>0.05
33 yaşında	12.9	16.4	19.6	28.3	19.7	4662	65.3	<0.001	22.6	28.5	35.9	41.0	33.7	4963	85.0	<0.001
23 ve 33 yaşlarında, ucuz emek	14.1	16.8	22.2	25.5	20.7	4998	46.8	<0.001	8.5	9.6	10.9	12.9	10.7	4936	10.3	<0.01
İşte olumsuz psikososyal koşullar ³	14.5	17.6	21.8	27.1	21.0	4655	46.9	<0.001	25.1	33.9	34.8	37.8	33.5	4942	34.9	<0.001

¹ Çalışmak için uygun zamanın %7'sinden fazlasında işsiz olmak; veri, kadınlarda 23 yaş sonrasında değerlendirmekteki güçlükler nedeniyle sadece bu yaş için geçerlidir. ² Katılımcının değerlendirmesine göre ³ Ücretli ya da ücretsiz bir işte, ev içinde ya da dışında yapılan bir işte, eğitim olanaklarından yoksun olmak, monotonluk, değişen iş hıza uyum sağlayamama, katı çalışma zamanları

Tablo.6 Doğumdaki toplumsal sınıfa göre eğitimdeki başarı ve çalışma yaşamının özellikleri

	ERKEKLER						KADINLAR								
	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre %			n	X ² trend	P	Doğumdaki toplumsal sınıfa göre %			n	X ² trend	P			
	I/II	III-IV	V				I/II	III-IV	V						
23 yaşında herhangi bir eğitim almamış olmak	5.2	10.0	14.7	27.9	5645	212.3	<0.001	3.7	7.6	15.6	25.6	14.8	5670	225.6	<0.001
İşsizlik															
23 yaşına kadar	23.4	23.5	22.0	31.1	5544	10.9	<0.001	23.2	18.8	23.4	26.7	23.6	5563	5.6	<0.05
23 ve 33 yaşlarında	9.8	11.1	13.6	18.9	4923	32.6	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-
İş güvencesinin olmaması ²															
23 yaşında	11.2	11.1	15.2	19.5	4674	27.6	<0.001	8.9	8.3	8.8	12.4	9.5	3667	3.5	>0.05
33 yaşında	12.9	16.4	19.6	28.3	4662	65.3	<0.001	22.6	28.5	35.9	41.0	33.7	4963	85.0	<0.001
23 ve 33 yaşlarında, ucuz emek	14.1	16.8	22.2	25.5	4998	46.8	<0.001	8.5	9.6	10.9	12.9	10.7	4936	10.3	<0.01
İşte olumsuz psikososyal koşullar ³	14.5	17.6	21.8	27.1	4655	46.9	<0.001	25.1	33.9	34.8	37.8	33.5	4942	34.9	<0.001

¹ Çalışmak için uygun zamanın %7'sinden fazlasında işsiz olmak; veri, kadınlarda 23 yaş sonrası değerlendirilmiştir. Güçlükler nedeniyle sadece bu yaş için geçerlidir.

² Katılımcının değerlendirmesine göre ³ Ücretli ya da ücretsiz bir işte, ev içinde ya da dışında yapılan bir işte, eğitim olanaklarından yoksun olmak, monotoni, değişen iş hızına uyum sağlayamama, katı çalışma zamanları

TARTIŞMA

Doğumdan 33 yaşına kadar izlenen bir kohortta, doğumdaki toplumsal sınıfa erişkin sağlığı risk faktörleri arasında güçlü ilişkiler bulunduğu ortaya çıkmıştır. Bu riskler daha önceden değil, büyük oranda toplumsal sınıf tarafından belirlenmiştir. Bu çalışmada toplumsal sınıf babanın 1958 yılındaki mesleğine göre belirlendiğinden, sağlık eğimleri toplumsal sınıflar arasındaki geçişliliği göz önüne almamıştır ve bu nedenle kohort üyelerinin doğumdan sonraki sınıf değiştirmelerinden bağımsızdır. Eşitsizlikler erişkin sağlığı üzerinden değerlendirilmiş olsa da, toplumsal geçişlilik büyük bir etkiye sahip değildir; en azından 33 yaşındaki algılanan sağlık düzeyiyle ilişkisi yoktur.

Bu çalışma sağlıkta eşitsizlikler üzerine araştırmalar ve politikalar açısından birçok önemli uygulamaya ışık tutabilir. Ancak öncelikle, erişkin hastalıkları risk faktörleri tam olarak ortaya konulmalıdır. Bu faktörlerin çoğunun, (örneğin doğum ağırlığı, çocukluk dönemindeki ekonomik koşullar, anababanın boşanması, boy, eğitim durumu, sigara içme ve işteki psikososyal koşullar) erişkin mortalitesi veya kronik hastalıkları öngörmeye önemli oldukları gösterilmiştir. Bu faktörler toplumsal sınıfa güçlü ilişkiye sahiptirler. Erişkinlikte, alt sınıflarda doğan bireyler diğerlerine göre daha fazla biyolojik ve psikososyal risk faktörlerine sahip olmaktadır. Alt sınıftakiler çocuklukta daha zayıf gelişim göstermekte, erişkinlikte daha fazla obez olmakta, çocukluk ve erişkinlikte kötü ekonomik koşullarda yaşamakta, anababalarının evinde daha zayıf bir kültürel ve davranışsal ortam bulunmakta (örneğin pasif içiciliğe daha fazla maruz kalmaktadırlar ve erken erişkinlikte sağlığa zararlı alışkanlıklara sahip olma olasılıkları daha fazladır), ailelerinden daha az psikolojik destek almakta ve motive edilmekte, daha nitelsiz bir eğitim almakta ve daha kötü iş koşullarında çalışmaktadırlar. Her faktör profesyonellerden eğitimsiz kol emekçilerine doğru bir artış göstermektedir.

Ortaya çıkan bu süreç, erişkin hastalıkları hakkındaki varolan teorilerin ışığında oldukça önemlidir. Bu konudaki yaygın görüş, erişkin yaşamındaki sağlık koşullarının, yaşamın erken evrelerindeki risk faktörlerinin birikmesi veya sonraki dönemlerde diğer etkenlerle etkileşmesi sonucu belirlendiği biçimindedir. Bu yaşta kohortta anlamlı klinik farklılıklar bekleyemeyiz; ancak kohort ileri yaşlara kadar izlendiğinde kronik hastalıklar ve mortalitedeki eşitsizlikler üzerinde etkili olan potansiyel etkenler daha iyi tanımlanabilecektir. Algılanan sağlık üzerine 33 yaşındakilerle yapılan bir araştırma çeşitli etkenlerin göreceli önemini gösterir, ancak bazı etkenlerin sonradan oluşabilecek sağlık durumları üzerine etkisini yakalayamayabilir. Bu çalışmada saptanan eğimler, bu kohortun gelecekteki sağlık durumu hakkında bize bilgi vermektedir.

Diğer araştırmalardan seçilen bazı örnekler, 1958 doğum kohortunda risk faktörleri açısından toplumsal sınıfların önemini göstermektedir. Bunlardan biri İnsüline

Bağımlı Olmayan Diabetes Mellitus'tur (İBODM). Bir yaşında düşük ağırlıklı olmak ya da doğumda düşük ağırlıklı olmak, erişkinlikte fazla kilolu olma etkeniyle birleşerek İBODM oluşma riskini arttırmaktadır. 1958 kohortundaki alt sınıflara ait bireyler doğumda ortalamadan daha düşük ağırlıklı ve 33 yaşında daha fazla ağırlıklıdır. Beden-kitle indeksi de alt sınıflarda yağ dokusu artışının çocukluk ve erişkinlik dönemleri arasında olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, düşük doğum ağırlığı ve yağ dokusundaki artış arasındaki etkileşiminin, alt sınıflarda daha fazla olduğu söylenebilir.

Sigara içimi ve diyet arasındaki etkileşim diğer bir örnektir. Sigara içenlerin sadece daha kötü beslenmediği, aynı zamanda sigaranın besleyici maddelerin yerini alması nedeniyle beslenme gereksinimlerini daha az karşıladıkları ortaya konmuştur. 1958 kohortunda sigara ve kötü beslenmeyle ilgili toplumsal eğimler, alt sınıflarda daha belirgindir.

Erişkin solunum sistemi hastalıkları da düşük doğum ağırlığı, annenin gebelik sırasında sigara içmesi, kalabalık bir evde yaşamak, pasif içicilik, sebze-meyvenin az tüketilmesi gibi yaşamın çeşitli evrelerindeki risk faktörleriyle ilişkilidir. Her faktör için risk alt sınıflara doğru gidildikçe artmaktadır.

Erişkin sağlığını etkileyen diğer bir faktör olan psikolojik rahatsızlıklar, özellikle toplumsal ve ailesel yapı ve işlevi etkileyen risk faktörleriyle ilişkilidirler. Psikoloji ve psikiyatride, çocukluk dönemindeki deneyimlerin erişkin dönemdeki psikolojik sorunlar üzerinde etkili olduğu kabul edilmektedir. Çocukluk ve erişkinlikte yaşanan kötü deneyimler birbirleriyle etkileşerek karmaşık psikolojik sorunlara neden olabilirler. Örneğin anababanın boşanması, evlilik öncesi gebelik, erişkinlikte zayıf duygusal destek depresyon için risk faktörleridir. Erişkin dönemdeki antisosyal davranışlar, okuldaki başarısızlıklar, işsizlik, eşinin desteğinden yoksun kalma gibi faktörlerle ilişkilidir. 1958 kohortu dikkate alındığında tüm bu faktörlerin toplumsal sınıfa bağlı olarak ortaya çıkma şansının yüksek olduğu görülmektedir.

Yaşamın erken döneminde biriken ve erişkin hastalıklarına yol açan bu risklere karşı ne yapılabilir? Bir yaklaşım, yaşamın erken dönemindeki risk faktörlerindeki eşitsizliği azaltmayı amaçlayan koruyucu stratejiler geliştirilmesidir. Ancak bu faktörlerden hangilerine öncelik verilmelidir? Karmaşık verilerin basitçe yorumlanması ve açıklanması kolay değildir; ağır basan etkenlerin tanımlanması için ileri çözümlere gereksinim vardır. Yine de, birden fazla yarar getirmesi olası olan ve yaşamı erken yaşlardan itibaren etkileyen faktörlere öncelik verilmesi gerektiği ileri sürülebilir. Bunlardan biri, çocuk gelişim programları temelinde yapılandırılan okul-öncesi bakım ve eğitimidir. Böylece okula hazırlanmanın yanısıra, ergenlik çağı toplumsal ve duygusal işlevleri, eğitimde başarı, erişkinin toplumdaki yeri ve sağlık alışkanlıkları açılarından da yarar sağlanacaktır. Bu tür programlarla yaşamın erken dönemindeki risk faktörlerinin azaltılabildiğini gösteren çalışmalar vardır.

Diğer bir yaklaşım, çalışma koşulları ya da sağlık davranışları gibi erişkin hastalıklarının ortaya çıkmasını kolaylaştıran faktörlere yöneliktir. Bu tür risk faktörlerinden korunma, erişkinlikteki sağlık eşitsizlikleri üzerinde de önemli etkilere sahiptir. Erken ve ileri yaşam dönemlerindeki risk faktörlerinin birikimi ya da etkileşimi, eşitsizliği azaltmak için önemli bir görüş açısı sağlamaktadırlar. Farklı toplumlar ve tarihi dönemler arasındaki sağlık eşitsizliklerinin değişken büyüklüğü, Britanya'da halen var olan eşitsizliklerin kaçınılmaz olmadığını göstermektedir.

KAYNAKLAR

Department of Health. The health of the nation: variations in health: what can the department of health and the NHS do? London: Department of Health, 1995.

Marmot MG, Davey-Smith G, Stansfeld S, et al. Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. *Lancet* 1991; 337: 1387-93.

Lynch JW, Kaplan GA, Salonen JT. Why do poor people behave poorly?: variation in adult health behaviours and psychosocial characteristics by stages of socioeconomic lifecourse. *Soc Sci Med.* 1997; 4-l: 809-19.

Marmot M, Wadsworth M, eds. Fetal and early childhood environment: long term health implications. *Br Med Bull* 1997: 53.

Kuh DL, Ben-Shlomo Y. A life course approach to chronic disease epidemiology: tracing the origins of ill health from early to adult life. Oxford: Oxford University Press, 1997.

Barker DJP, ed. Fetal and infant origins of adult disease. London: British Medical Journal, 1992.

Barker DJP. Mothers, babies and disease in later life. London: British Medical Journal, 1994.

Marmot MG, Shipley MJ, Rose G. Inequalities in death: specific explanations of a general pattern. *Lancet* 1984; 1: 1003-06.

Leon DA, Davey-Smith G, Shipley M, Strachan D. Adult height and mortality in London: early life, socio economic confounding or shrinkage? *J Epidemiol Community Health* 1995; 49: 5-9

Wannamechee G, Whincup P, Shaper G, Walker M. Influence of father's social class on cardiovascular disease in middle-aged men. *Lancet* 1996; 348: 1259-63.

Gliksman MD, Kawachi I, Hunter D, et al. Childhood socioeconomic status and risk of cardiovascular disease in middle aged US women: a prospective study. *J Epidemiol Community Health* 1995; 49: 10-15.

Vagero D, Leon D. Effect of social class in childhood and adulthood on adult mortality. *Lancet* 1994; 343: 122-25.

Mann SL, Wadsworth MEJ, Colley JRT. Accumulation of factors influencing respiratory illness in members of a national birth cohort and their offspring. *J Epidemiol Community Health* 1992; 46: 286-92.

Amato PR, Keith B. Parental divorce and adult well-being: a meta analysis. *J Marriage Fam* 1991; 53: 43-58.
Lundberg O. The impact of childhood living conditions on illness and mortality in adulthood. *Soc Sci Med* 1993; 36: 1047-52.

Ferri E. *Life at 33: the fifth follow-up of the National Child Development Study.* London: National Children's Bureau, 1993.

Power C, Manor O, Fox AJ. *Health and class: the early years.* London: Chapman and Hall, 1991.

Rutter M, Tizard J, Whitmore K. *Education, health and behaviour.* London: Longman, 1970.

Medical Research Council. *Questionnaire on respiratory symptoms.* London: MRC, 1970.

Power C, Hertzman C, Matthews S, Manor O. Social differences in health: life cycle effects between ages 23 and 33 in the 1958 British birth cohort. *Am J Public Health* 1997; 87: 1499-1503.

Stott DH. *The social adjustment of children.* London: University of London, 1959.

Rutter M. A children's behaviour questionnaire for completion by teachers. *J Child Psychol Psychiatry* 1967; 8: 1-11.

Power C, Matthews S, Manor O. Inequalities in later health in the 1958 birth cohort: life time social circumstances or social mobility? *BMJ* 1996; 313: 449-53.

Kaplan GA, Camacho T. Perceived health and mortality: a nine-year follow up of the human population laboratory cohort. *Am J Epidemiol* 1983; 117: 292-304.

Carpenter L, Berat V, Strachan D, Ebi-Kryston KL, Inskip H. Respiratory symptoms as predictors of 27 year mortality in a representative sample of British adults. *BMJ* 1989; 299: 357-61.

Elo IT, Preston SH. Educational differentials in mortality: United States, 1979-85. *Soc Sci Med* 1996; 42: 47-57

Doornbos G, Kromhout D. Educational level and mortality in a 32-year follow-up study of 18-year old men in the Netherlands. *Int J Epidemiol* 1990; 19: 374-79.

Wald NJ, Hackshaw AK. Cigarette smoking: epidemiological overview. *Br Med Bull* 1996; 52: 3-11

Karasek R, Theorell T. *Healthy work.* New York: Basic Books, 1990

Hales CN, Barker DJP, Clark PMS, et al. Fetal and infant growth and impaired glucose tolerance at age 64. *BMJ* 1991; 303: 1019-22.

Lithell HO, McKeigue PM, Berglund L, Mohsen R, Lithell U, Leon DA. Relation of size at birth to non-insulin dependent diabetes and insulin concentrations in men aged 50-60 years. *BMJ* 1996; 312: 406-10.

Colditz GA, Willett WC, Stampfer MJ, et al. Weight as a risk factor for clinical diabetes in women. *Am J Epidemiol* 1990; 132: 501-13

Must A, Jacques PF, Dallal GE, Bajema CJ, Dietz WH. Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents: a follow-up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935. *N Engl J Med* 1992; 327: 1350-52.

Margetts BM, Jackson AA. Interactions between people's diet and their smoking habits: the dietary and nutritional survey of British adults. *BMJ* 1993; 307: 1381-84.

Strachan DP. Respiratory and allergic diseases. In: Kuh DL, Ben-Shlomo Y, eds. *A life course approach to chronic disease epidemiology: tracing the origins of ill health from early to adult life.* Oxford: Oxford University Press, 1997.

Rutter M. Pathways from childhood to adult life. *J Child Psychol Psychiatry* 1989; 30: 23-51.

Maughan B, McCarthy G. Childhood adversities and psychosocial disorders. *Br Med Bull* 1997; 53: 156-69.

Hertzman C, Wiens M. Child development and long-term outcomes: a population health perspective and summary of successful interventions. *Soc Sci Med* 1996; 43: 1083-95.