

ANADOLU'NUN GENETİK YAPISI ÜZERİNE ÇALIŞMALAR: XV. 3. ÇOĞUL DOĞUMLARDA FAMILİYAL BİRİKİM VE ETİYOLOJİK DÜŞÜNCELER

Dr. Bekir Sıtkı ŞAYLI (x)

Ö Z E T :

Anadolu toplumunun genetik özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmalar dizisinde çoğul doğumların incelendiği bu üçüncü yazıda ikiz gebelik ve/veya doğumlarda gözlenen familiyal konsantrasyon üzerinde durulmaktadır. Araştırılan 6000 aileye göre hem kardeşler hem ailenin öteki bireyleri arasında vak'aların önemli bölümünde konsantrasyon saptanmaktadır. Bulgular yığılma yol açan etkenin genetik niteliğini ortaya koyar anlamdadır.

Öte yandan ikizlemede anne-baba olma yaşları genel toplumdakine paralel çıkmış, ikiz doğumların genellikle ilk sıralarda biriktiği izlenmiştir.

GİRİŞ:

Türk toplumuna ilişkin genetik özellikleri belirlemeğe yönelik çalışmalar arasında çoğul doğumları ele almış, sıklığını ve noktaları belirtmiştik (Şaylı, 1983). Daha sonraki, bir yayında 550 aileye ilişkin ek bilgilerle ikizler-arası varyasyonlar değerlendirilmişti (Şaylı ve Şaylı, yayınlanmak üzere). Dizinin devamı niteliğindeki bu yazıyla çoğul doğumlarda familiyal yığılma üzerinde durulmakta ve etiyojiye yönelik incelemeler yapılmaktadır.

MATERYAL VE METOD

Materyal Şaylı ve Şaylı tarafından daha önce bildirildiği gibidir. O yandan bu güne proband sayısı artmışsa da kolaylık bakımından burda 6000 aileden derlenen bilgiler verilecektir.

Metodlar dizinin daha önceki makalelerinde söylendiği gibidir. Bir kindreddeki iki ve daha fazla çoğul doğumlar familiyal konsantrasyon örnekleri, ikizlemenin birden fazla görülmediği örnekler sporadik sayılmıştır. Amaca uygun düşse-

(x) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genetik Profesörü.

cek biçimde f3tal kayıplar şeklindeki çoğul doğumlar da araştırma kapsamına alınmışlardır. Yeterli bilgi bulunduğunda pedigrilerden yararlanılarak kindred-deki t3m evlilikler dikkate alınmış ve ikizleme açısından değerlendirilmişlerdir.

BULGULAR

Bulgular 3 grupta verilebilir.

A- Konsantrasyon konusunda bilgi vermeyen pedigriiler: Bazı dosyalarda yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bunun temel iki sebebinden biri probandin kindred hakkındaki ayrıntıları bilememesi, 3teki soruştırma yapanın konuya gerekli 3nem vermemesidir. Haklarında fazla bilgi bulunmayan 39 ikizleme ile bir evlilikte peşpeşe 4 kez olmak 3zere 5 ikiz ve bir ailede de bir kez 33z d3ř3k vardır (Tablo 1). Toplam 44 ikizleme ve bir 33zleme hakkında ek bilgi yoktur.

Tablo 1- İlgili kindred hakkında fazla bilginin bulunmadığı çoğul gebelik doğumlar

Cinsiyet	No.	İkizlerin durumu
EE	4	Sağ ve sağlıklılar
EE	2	Biri 3l3
EE	1	İkisi birden 3l3ler
EE	1	Birinde konjenital kalp hastalığı
EE	1	Biri 3l3 doğum
EE	1	İkisi birden 3l3 doğum
DD	2	Sağ ve sağlıklılar
DD	1	Biri 3l3
DD	3	İkisi birden 3l3ler
DD	1	Birinde mental gerilik
DD	1	Birinde cinsel anomali
DD	1	İkisinde birden atresia ani (ve 3l3m)
DD	1	İkisi birden 3l3 doğum
ED	6	Sağ ve sağlıklılar
ED	2	E 3l3
ED	1	E malformasyonlu (ve 3l3)
ED	1	D 3l3
ED	1	D mental gerelik
ED	1	E 3l3, D mental gerilik
ED	1	E hidrosefalik (ve 3l3)
ED	1	E 3l3, D 3liak (?) hastalığı
ED	3	İkisi birden 3l3ler
ED	1	İkisi birden 3l3 doğum
ED	1	E anensefalik, D 3l3 doğum
Toplam	39	

Bir örnek adli vak'adır.

Yukarıda belirlendiği şekilde ayrıca bir ailede bir kez ikiz düşük, bir başka ailede 4 kez peşpeşe ikiz düşükler, bir ailede de bir kez üçüz düşük tanımlanmıştır. Ne yazık ki bu ilginç vak'alar hakkında hiç bir ek bilgi yoktur. Kuşkusuz, 4 kez ikizleme tipik bir konsantrasyon örneği olup ayrıca ele alınmıştır. (Tablo, 2 ye bak). Geriye kalanlar sporadik ikizlemeleri temsil etmektedirler (Tablo 1).

Tablo 1 de gösterilen ikizler-arası farklılıklar daha önce irdelendiği için üzerlerinde tekrar durulmayacaktır (Şaylı ve Şaylı).

B- Konsantrasyon konusunda bilgi veren pedigriler: Bu grupta ele alınan pedigrilerde iki veya daha fazla ikizleme bulunmaktadır; yukarıda yapıldığı üzere doğumla sonlanmayan gebelikler de dikkate alınmışlardır. Daha sağlıklı davranabilmek amacıyla konsantrasyon olgusu sibşte ve kindredde olmak üzere ayrı ayrı incelenmiştir. Tablo 2 ile aynı ve tek sibşteki birden fazla çoğul doğumlar gösterilmektedir.

Tablo 2- Tek ve aynı sibşte çoğul gebelik ve doğumlar (kindreddeki öteki çoğul doğumlar dikkate alınmaksızın)

İKİZLEME

İlk kez	İkinci kez	Üçüncü kez	Dördüncü kez	İkizlerin durumu
DD	EE	—	—	İlk ikizlerin ikisi birden ölü; ikinciler sağ ve sağlıklı - başka bilgi yok.
ED	ED	—	—	İki çift birden prematüre ve erkenden ölümler (Tablo 3 de ayrıca gösterilmiştir.
ED	ED	DD	—	İlkinler sağ ve sağlıklıyken ikinciler ölü ve üçüncü ikizlerden bir üye acrodermatitis enteropathica ile musap.
ED	ED	ED	—	Kindreddeki öteki 6 evlilikte başka ikiz yok.
EE	ddx	—	—	İlkenler ölü olup ikinciler erken düşük (d); fazla bilgi yok.
dd	dd	dd	dd	Dört ikizleme de erken düşüklerle sonlanmış

xdd= Düşükler halinde sonlanan ikizleme (ikiz gebelik).

Tablodan izleneceği üzere bir sibşte bir kez DD ikinci kez EE ikizler olmuş; bir başkasındaysa peşpeşe ED ikizleri var. Üçüncü örnekte peşpeşe iki kez ED ikizlemeyi DD ikizler izlemiş. Bir örnekte ED ve ED sibler ölüyken üçüncü kez ED den D ölü, E probanddır; ailede başka ikiz yok. Dördüncüde ilkinler EE iken ikinci kez cinsiyetleri belirlenmemiş ikiz düşükler vardır. Ve nihayet beşinci

örnekte arka arkaya 4 kez ikiz gebelik olmuş fakat hepsi erken aylarda düşükle sonuçlanmış; cinsiyetleri belli değil. Bu ilginç örnekte ailedeki öteki 6 evlilikte başka ikizleme bilinmemektedir. İlk 4 örnek üzerine de aile-içi ek bilgi bulunmamaktadır.

Örnekler genel olarak ikizlemede ikizlemeyi uyarıcı bir etkenin söz konusu olabileceğini kuvvetle düşündürür niteliktedir.

3. Tabloda ise kindredde, sibştepekiler dahil, başka ikizlerin bulunduğu örnekler sunulmaktadır.

Tablo 3- Sibştepekiler dahil kinreddeki mültip ikizlemeler

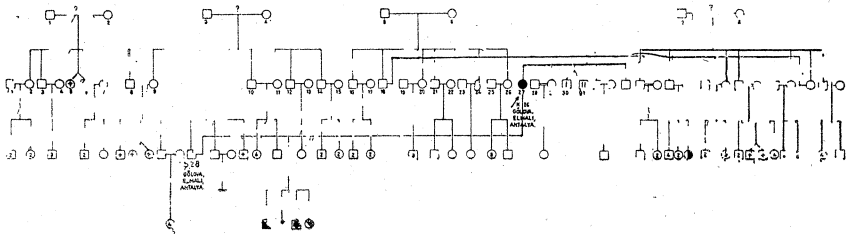
<u>Sibştepe</u>				<u>Kindredde</u>
<u>İlk</u>	<u>İkinci</u>	<u>Üçüncü</u>	<u>Dördüncü</u>	
ED	ED	ED	—	Bir evlilikte ikizleme yok.
EE	dd	—	—	Fazla bilgi yok.
??	—	—	—	E sibin 5 kızı arasında DD, öteki evlilikten 6 çocuk arasında ikiz yok. (?? sağ ve sağlıklılar).
dd	—	—	—	Annenin evli 3 sibinden birinde DD çocuklar, ötekilerinin 8 çocuğu arasında ikiz yok.
ED	ED	DD	—	Fazla bilgi yok.
DD	(siyamlı)	—	—	Probandın geldiği kindredde öteki 10 evlilikten birinde d?d?.
DD	—	—	—	Amcanın ?? ikiz çocukları, öteki 7 evlilikte ikiz yok. (DD sağ ve sağlıklı).
d d	—	—	—	Annenin ikiz sibleri (?? ölü, ölü), öteki evlilikten ikiz yok. (EE neonatal dönemde ölü).
ED	—	—	—	Annenin EE sibleri (ikisi de ölü) var, öteki 5 evlilikte ikiz yok. (ED sağ ve sağlıklı).
EE	—	—	—	Babanın EE sibleri (ikiside ölü), öteki 2 evlilikte ikiz yok. (EE neonatal dönemde ölü).
DD	—	—	—	Annenin ED sibleri var, öteki 6 evlilikte ikiz yok. (DD prematüre ve neonatal dönem de ölü).
ED	d?d?	d?d?	—	Babanın EDD üçüz yeğenleri var, öteki 3 evlilikte başka ikiz yok. (ED ikisi de ölü).
DD	—	—	—	ED (iki si de ölü doğum) yeğenler var, bunun dışında bilg yok. (ED ölü doğumlar).

EE	—	—	—	Annenin EE sibleri (ikisi de ölü) var, öteki 4 evlilikte başka ikiz yok. (EE prematüre ölü doğum).
d?d?	—	—	—	Halanın E? çocukları (ikisi de ölü), öteki halanın ED çocukları var.
d?d?	—	d?d?	—	Kız sibin ED çocukları ile DD (ikisi de ölü) teyzeleri var, öteki 1 evlilikte ikiz yok.
d?d?	—	—	—	Babanın EE, ED ve ED üvey sibleri (hepsi ölü) var, öteki 7 öz sib, annenin 3, anneannenin 6 sibi arasında başka ikiz yok.
DD	—	—	—	Bir sibin ED çocukları var, öteki 5 evlilikten 27 çocuk arasından başka ikiz yok. (DD erken yaşlarda ölüler).
DD	—	—	—	Amcanın DD çocukları var, öteki 2 evlilikte başka ikiz yok. (DD erken doğum ve neonatal dönemde ölüler).
DD	—	—	—	Babanın EEE sibleri (hepsi ölü) var, öteki 6 evlilikten başka ikiz yok. (DD erken dönemlerde ölüler).
DD	—	—	—	Anne ikiz eşi fazla bilgi yok. (DD sağ ve sağlıklılar).
d?d?	d?d?	d?d?	d?d?	Fazla bilgi yok.
EE	—	—	—	Anne-babanın EE sibleri ve amcanın ED çocukları var, öteki 5 evlilikte başka ikiz yok. (EE erken doğum ve ölüler).
EE (siyamlı)	—	—	—	Babanın ED sibleri, büyükamcanın ED, ED ED ve ED çocukları var, öteki 4 evlilikte başka ikiz yok.
d?d?	—	—	—	Anne-baba EE eşi iken teyzenin ?? çocukları var, öteki 8 evlilikten 40 çocuk arasında başka ikiz yok.
ED	—	—	—	Annenin DD sibleri var, öteki 4 evlilikte başka ikiz yok. ED ölü doğumlar.
ED	—	—	—	Anne ikiz eşi (D, ölü) iken öteki 10 evlilikten 26 çocuk arasında başka ikiz yok. (ED erken ölüler).
EE	—	—	—	Annenin bir sibinin DD çocukları var, öteki 5 evlilikten 22 çocuk arasında başka ikiz yok. (EE erken ölü doğumlar).

ED	ED	—	—	Babanın ED sibleri (ölü doğum), dayının ED çocukları var. (ED ve ED prematüre ve hemen ölüler).
ED	—	—	—	Anneannenin 4 sibinden birinden (E) ED çocuklar. ED prematüre ve hemen ölüler).
d?d?	—	—	—	DD teyzeler, öteki evlilikte ikiz yok.
ED	—	—	—	Anne ikiz eşi (D) ve ED sibleri, öteki 7 sibten bir D nin ED çocuklar var, öteki 6 evlilikten başka ikiz yok. (ED prematüre ölü doğumlar).
ED	—	—	—	Babaamcanın EE çocukları var. (Biri nöral tüp malformasyonu, birinde atresia ani).
Siyamlı	—	—	—	Halanın ED çocukları var, öteki 3 evlilikten başka ikiz yok.
EE	—	—	—	Annenin ED sibleri var, öteki evlilikten başka ikiz yok. (EE erken dönemlerde ölüler).
ED	—	—	—	DD teyzeler, üvey anneden ED çocuklar var, öteki 9 evlilikten başka ikiz yok. (ED prematüre doğum ve ölüler).

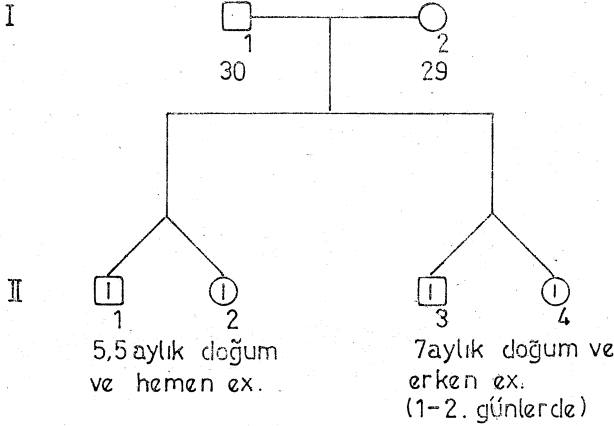
Bulgular açıkça göstermektedir ki ikizlemelerin önemli bir bölümünde familial konsantrasyon söz konusudur. Bu arada 'ikiz aileleri' denebilecek örnekleri gösterelim: 5712/83 ve 30/68 (Şekiller 1 ve 2). Gözlemler ikizleme olgusunda ikizlemeyi uyarıcı bir etkenin bulunduğu yolunda vardığımız yargıyı desteklemekle kalmaz, aynı zamanda bunun genetik niteliğini düşündürür.

Prof. No. 5712/83



Şekil 1- Anadolunun Genetik Yapısı Üzerine Çalışmalar

4684/81



Şekil 2- Anadolu'nun Genetik Yapısı Üzerine Çalışmalar

C- Konsantrasyonun bilinmediği o yüzden sporadik sayılan çoğul doğumlar: Yığılma gösterenler yanı sıra, bir çeşit kontrol toplumu oluşturacak biçimde sporadik ikizlemeler, yani, ikizler ister proband olsun ister olmasınlar, bilindiği kadarıyla kindredde başka ikizleme bilinmeyen aileler araştırılmıştır. Aşağıda sporadik sayılan ikizlemeler, tanı ya da yakınmaya bakılmaksızın, ele alınmaktadır (Tablo 4). 'Öteki evlilikler' tanımı, kuşkusuz, anne-babanın sibleri ve öteki yakınlarını kapsamaktadır.

Bulgular ikizlemenin önemli bir bölümünün de sporadik olduğunu ortaya koyar niteliktedir.

İkizlemelerde Anne-Baba Olma Yaşları

Yurdumuzda ikizleme olasılığıyla anne-baba olma yaşları arasındaki ilişkiler yeterince araştırılmadığından materyal bu bakımdan ayrıca değerlendirilmiştir. Bu arada yurdumuz toplumuna ilişkin gerçekleri önceden hatırlamak gerekir: Yaşa, özellikle kırsal kesimde hemen hiç önem verilmemektedir. Yaşı önemsememe çoğu kez bilinçle yapılmaktadır. "Erkenden evlensin" veya "askere erken ya da geç gitsin" gibi gerekçelerle çocukların doğum yaşları çoğunlukla 2-3 yıl erken veya geç beyan edilir. Öte yandan herkesin bildiği gibi, kişinin yaşı 25-30 hatta 30-40 gibi çok geniş sınırlarla ifade edilmektedir. Eğer "imam nikahlı" eşinden çocuklar varsa durum daha da karışmaktadır. Bazen kadının yaşını kendisi bile bilmez.

Tablo 4- Sporadik ikizlemeler

İkizleme	Kindredde başka ikizlemenin Bilinmediği öteki evlilikler (No.)
d?d?	6
EE (ölüler)	4
EE (ölü doğumlar)	8
EE (biri ölü)	8
ED (ölü doğumlar)	5
EE (ölüler)	Anne babanın ilk evlilikleri ve öteki 10
ED (prematüre ölü doğumlar)	4
DD (biri ölü doğum)	9
d?d?	2
ED (ölüler)	3
d?d?	6
d?d?	? (ailede demekle yetinilmiş)
DD (ölüler)	? " " "
DD (ölüler)	? " " "
EE (prematüre ölü doğumlar)	? " " "
d?d? (kriminal)	? " " "
EE (sağ. sağlıklılar)	? " " "
DD (ölüler)	5
DD (sağ. sağlıklı)	7
d?d?	14
EE (ölüler)	8
EE (birinde nöral tüp malformasyonu, eşi ölü)	3
ED (E de mental gerilik)	3
EE (ölüler)	4
ED (ölüler)	1
d?d? (kriminal)	2
EE (biri ölü)	6
ED (D ölü, doğum, E ölü)	3
ED (E ölü)	3
?? (ölüler)	2
d?d?	3
ED (D spastik felç)	5
DD (ölüler)	4
ED (E Klinefelter sendromu?)	2

Bu makaleyle ilgili bir başka güçlük bazen probandin anne-babası hakkındaki ayrıntıları bilememesinden kaynaklanır. Bütün bu sebeplerden eşlerini ikizleme anındaki yaşları bazı örneklerde "yaklaşık" olmuştur.

Bu güçlükleri yenmek amacıyla ikizlenemelerde anne-baba yaşlarını içeren tabloda (a) anne-baba olma yaşları bilinenler; (b) anne-baba olma yaşları 1-2 yıl gibi az kayma gösterenler ve (c) anne-baba olma yaşlarında 5-6 yıl gibi önemli kayma bulunanlar diye ayırım yapılmıştır. Daha geniş sınırlardaki kaymalar (ve dolayısıyla yaşlılar) tabloya dahil edilmemiş fakat ayrıca ele alınmışlardır (Tablo 5) Öte yandan abortuslar eğer erkense) yaşların belirlenmesi kadar ikizlerin cinsiyetlerinin bilinmemesinden dolayı irdelenmemişlerdir. Anne-baba yaşının ikiz bireylerin doğdukları ana göre verildikleri ayrıca hatırlanmalıdır.

Tablo 5- Ölü doğumlar dahil, abortus ve yapışık ikizler hariç, ikizlemelerde anne- baba olma yaşları dağılımı.

Yaş	Baba yaşı	Anne yaşı	Baba yaşı	Anne yaşı	Baba yaşı	Anne yaşı	Top.
15	—	2	—	1	—	—	3
16	—	1+	—	1	—	1+	3
17	—	1+	—	1	—	2Biri+	4
18	—	2Biri+	—	2Biri+	—	3	7
19	—	3	1	3Biri+	—	4İkisi+	11
20	2Biri+	5	1+	5Biri++	3Biri+	2	18
21	2Biri+	4Biri+	3Biri+	4İkisi+	2Biri+	4Biri++	19
22	3İkisi+	4Biri+	2Biri+	3	1+	4İkisi++	17
23	4	2	3Biri+	3İkisi+	2Biri+	2Biri+	16
24	3	1++	3Biri+	1	3Biri++	1	12
25	2	3Biri+	4Biri++	1	3Biri+	4	17
26	2Biri+	1	4	2Biri+	4Biri++	4Biri+	17
27	1	1+	2	1	3Biri,biri++	2Biri++	10
28	2	2	5Biri+	4Biri++	4Biri+	4İkisi+	21
29	4	1Biri+	—	1	1	1	8
30	3Biri	4	1+	—	2Biri+	2Biri++	12
31	3	2Biri++	—	1	1	2Biri++	9
32	1	1+	—	1	1	—	4
33	1+	1	2	1	1+	2Biri	8
34	—	3Biri+	2	—	1+	4Biri+	10
35	3Biri+	1Biri+	1	—	3Biri++	—	8
36	1++	1+	—	1	4Biri+	1+	8
37	—	1++	—	—	2	1+	4
38	—	—	1+	—	1	2Biri+	4
39	2	—	2Biri++	—	3İkisi+	1	8

40	—	—	1	1++	2Biri+	—	4
41	1+	1	—	—	2Biri++	—	4
42	1	—	—	1	1	—	3
43	1	—	—	—	1	—	2
44	—	—	—	—	—	—	—
45	1+	—	—	—	—	—	1
46	1+	—	—	—	—	—	1
47	—	—	—	—	1	—	1
48	—	—	—	—	—	—	—
49	—	—	—	—	—	—	—
50	—	—	1++	—	—	—	1
51	—	—	—	—	—	—	—
52	—	—	1	—	—	1+	2
53	—	—	—	—	—	—	—
54	—	—	—	—	—	—	—
?	3	—	—	—	—	—	3

(Anne olma yaşı bilinirken)

Top. 47	48	41	39	52	54	281
---------	----	----	----	----	----	-----

+ Tahmini yaş fakat en çok 1-2 yıllık bir değişme olabilir.

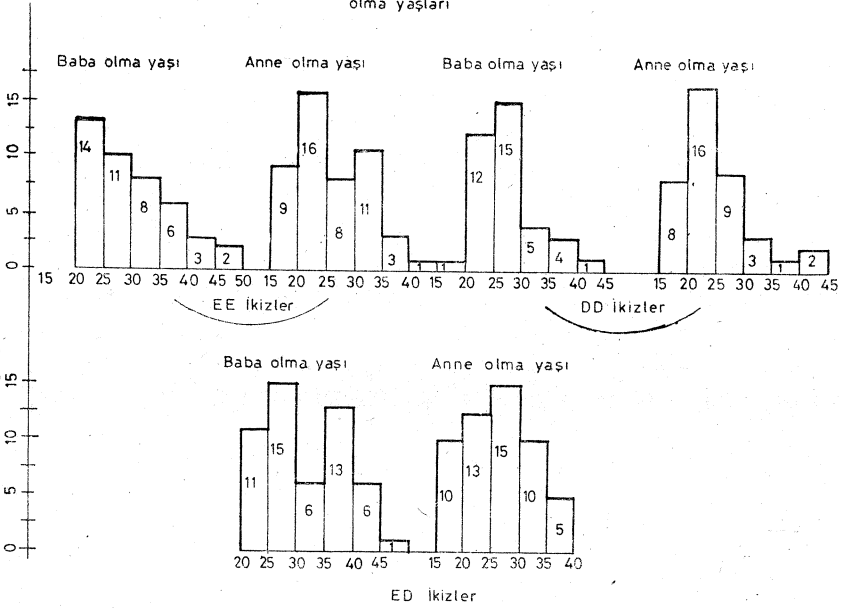
++ Tahmini yaş fakat 4-5 yıla kadar değişme söz konusu olabilir.

Anne-baba olma yaşları ile değişik cinsiyetli ikizler arasındaki farkları izliye-bilmek amacıyla 5. tablodaki bilgiler çubuklu diyağram haline getirilmiştir (Şekil 3). Buna göre EE ikizlerde baba olma yaşı, anneninki bilinirken babanın ikizlerin bilinmediği 3 örnek hariç, 44 örneğe göre 20 den 46 ya kadar sürekli azalma göstermektedir (ortalama 29.47 yıl). Vak'aların önemli çoğunluğu nispeten genç babalardır. Buna karşın 48 örnekte anne yaşı dalgalanmakta, çok genç anneler kadar ileri yaşlılar da bulunmaktadır. Nitekim 25 ikizleme yaşı 24 e kadar, 19 ikizleme 25-34 kadar annelerden olmuştur (ortalama 25-18 yıl). Denebilir ki baba olma yaşı arttıkça EE ikizleme olasılığı azalmakta.

Yaşları kesin veya kesine yakın bilinen 41 DD örnekte EE ikizlemeden farklı dağılım gözlenmiş ve baba yaşında 30 a kadar artma izlenmiştir (ortalama 27.85 yıl). Ve bu eğilim genel olarak anne yaşı için de doğrudur (ortalama 24.17 yıl). Öte yandan 39 örnekte daha ileri yaşlı anne bulunmazken 40, 50 ve 52 yaşlı birer baba vardır ki DD ikizler bakımından en önemli fark olarak görünmüştür.

DD ikizlemelerindeki biri 29, öteki 39 yaşına kadar olan iki tepeli dağılım ED ikizlerde daha belirginleşmiştir. Böylece bir nispeten genç, öteki nispeten yaşlıca babalardan olmak üzere iki ayrı ED ikizliğinden söz açılabilir. Bu eğilime ters düşecek biçimde 53 ED ikizinde anne yaşı "Gaussian" dağılım göstermekte;

Şekil 3- İkizlemelerde anne-baba olma yaşları



yani, 19-29 yaşlı annelerden daha çok ED ikizi doğmaktadır (Waardenburg sendromlu ikizlerin doğduklarında anne 52 yaşındayken baba yaşı bilinmemekte). Bu grupta ortalama baba olma yaşı 30.86 iken anne olma yaşı 26.38 çıkmıştır.

Bu eğilimi şimdilik belirtmekte yetinecek, kontrol toplumunu incelerken yeniden ele alacağız.

Ayrıca vurgulamak yerinde olur ki aynı sibşipteki 2 ve daha fazla ikizlemelerde sadece ilkinçiler ele alınmış, sonraki ikizlemelerde anne-baba yaşları üzerinde durulmuştur.

Ebveyn yaşlarının bilinmediği ve büyük yanlışlıklara düşmemek için tahmin bile edilmediği örnekler gelince: EE ikizlerde 2 örnekte genç, 3 örnekte orta ve 4 örnekte ileri yaşlar söz konusu olabilir ki her halde bu 9 örnek vardığımız sonuçları değiştirmeye yetmez.

Dokuz DD örneğinde ise beşinde genç, dördünde orta-ileri yaşlar tahmin edilmiştir. ED ikizlerde dördünde genç, dördünde orta ve birinde ileri yaş tahmin edilmiştir (toplam 9). Bu arada cinsiyetleri belirtilmemiş 2 örnekten birinde anne-baba genç, ötekinde ileri yaşlı olabilirler (Tabloya dahil edilmedikleri unutulmalıdır).

Aynı biçimde tabloya alınmayan 3 siyamli ikiz vardır ki birinde baba 25 anne 22 (ikinci gebelik ve doğum); ikincide baba 24 ve anne 19 (ilk gebelik ve doğum),

sonuncuda baba 33 ve anne 27 yaşlıdırlar (ilk gebelik ve doğum). Örneklerin azlığına rağmen, bulgular siyamli ikizlemede genç-anne babaların yüksek oranını ortaya koyar anlamdadır.

Doğum Sıraları

Son olarak ikizlerin sibşıpteki kaçınıcı doğum oldukları araştırılmıştır. Bu nokta pedigrilerdeki bilgilerden kesinlikle belirlenebilmiştir. Ancak bazılarında kriminal abortus veya erken rezorbsiyon olasılığı kesinlikle elimine edilemediğinden abortuslar değil fakat doğumlar dikkate alınmış, ikiz diye bildirilen düşükler değerlendirilmemişlerdir. Buna karşın, doğum sırasının belirlenmesinde spontan düşükler ile ister erken ister miadında ölü doğumlar sayılmışlardır. Öte yandan aynı sibşıpteki birden fazla çoğul gebelikler dahil edilmemişlerdir (Tablo 6). Kuşkusuz, bu sırada sibşip büyüklüğü de elde edilmektedir. Sibşip büyüklüğüne böylece düşük ve ölü doğumlar dahil olmaktadır.

İlginçtir ki ikizlerin cinsiyetlerine göre doğum sıraları değişmekte. EE ikizler ilk gebelik ve doğumlar arasında en sık olup bu eğilim 10'nuncu aya kadar sürmektedir. DD ikizler ise en sık 3. sırayı tutarken ED ikizler ikinci sırayı almaktadır. Öte yandan, 9 ve 10. sıralarda hiç DD ve ED ikize rastlanmamıştır.

Yine de denebilir ki ikiz doğum sırası anne-babanın yaş dağılımlarına hemen hemen paraleldir.

Tablo 6- İkiz doğumlarda ikizin doğum sırası ve sibşip büyüklüğü.

Doğum Sırası												
İkizler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Toplam
EE	14	7	14 ^a	9 ^c	4	6 ^a	4	1	1	2	—	62
DD	8	9	12	5	7 ^a	1	2	2	—	—	—	46
ED	9	17 ^b	11	6 ^d	5	5	6	2	—	—	—	61
??	1 ^c	—	—	—	—	—	1 ^c	—	—	—	—	2
Toplam	31	33	37	20	16	12	12	5	1	2	—	171

- Kadınım ilk kocasından bir çocuğu var; fakat ikizlerin babası dikkate alınıp ikizlemenin olduğu evlilikteki doğum sırası (antiteye göre bir örnekte).
- Aynı sibşıpte 5. doğumlar DD (bir örnekte).
- Cinsiyetleri bilinmemekte (EE dekiler bir örnekte).
- Bir örnekte babamın ikinci evliliği; ilk evliliğinden birkaç çocukları olmuş, annenin ilk evliliği ve bu sonuncu evliliğe göre doğum sırası.

TARTIŞMA

Makalede'de tartışma yapılmamıştır. Bir yandan uzun olduğu öte yandan henüz bitmediği için tartışma bölümü yazılmamıştır.

SUMMARY

STUDIES ON THE GENETIC MAKE-UP OF ANATOLIA: XV.

3. FAMILIAL CONCENTRATION IN MULTIPL BIRTHS AND SOME ETIOLOGICAL CONSIDERATIONS

In this third communication of a series of papers dealing with multipl births related to a work concerning genetic charecteristics of the population in Anatolia, familial concentration found in multipl birhts and/or pregnancies is presented. With respect to both sibship and kindred, in a substantial number of cases an aggregation of twinning was found. Furthermore, it has been suggested that it arises because of factors most probably genetic in nature.

On the other hand, findings related to the parental age at the time of twin births do not deviate significantly from that of the general population, and it seems that there is also a concentration of twins among first-born sibs.

KAYNAKLAR

1. Şaylı, U., Şaylı, B. S.: Anadolu'nun Genetik Yapısı Üzerine Çalışmalar: X. 2. çoğul doğumlarla ilgili ek bilgiler ve ikizler arasındaki farklılıklar. Gülhane Askeri Tıp Akademisi Bülteni.
2. Şaylı, B. S.: Anadolu'nun Genetik Yapısı Üzerine Araştırmalar: VII.
1. Çoğul Doğumların Sıklığı ve Öteki Bazı Özellikleri. Ank. Üniv. Tıp Fak. Mec., 36 (2): 179-198, 1983.