

HER ŞEYİ İKİYLE ÇARPIN İKİZLER GELİYOR



“ok zor, gerçekten çok zor. Bir yanda ben, bir yanda annem, diğer yanda bakıcı ablamız ve diğer yanda akşamları bu üçlüye katılan eşim. Üç kadın, bir erkek ancak yetişiyoruz iki küçük yumurağa. Her Şeyi ama her Şeyi iki katı düşünmek gerekiyor. Yemek yedirmek, alt değiştirmek, giydirmek, uyutmak için harcanan zamanı; mamalara, giysilere, bezlere, yatalara, yorganlara, araba koltuklarına, biberon, emzik gibi ürünlere yapılan masrafları... Geceler hiç uyumadan bitiverirken, gündüzleri oturduğunuz yerde gözleriniz kapanıveriyor. Ama inanın her Őeye değer. Çünkü yalnızca harcanan emek, zaman ve masraflar değil ikiyle çarpılan. Mutlulukları, gülücükleri, kahkahaları, eteğinizi çekiştiren, bacağınıza yapışan o minicik elleri, gözünüzün içine içine bakan o tatlı gözleri de ikiyle arpacaksınız.” Böyle söylüyor tek yumurta ikizi Merve ve Selin’in anneleri. Merve ve Selin’in ikiz oluşları, son yıllarda doğan pek çok ikizin tersine, büyük ölçüde anne ve babalarının genetik özelliklerinden kaynaklanıyor. Çünkü, her ikisinin ailesinde de ikizler bulunuyor.

İkizler hep şaşırtıcı gelir insana. Kimi zamansa hayranlıkla, merakla izlenirler. Özellikle de birbirlerinin kopyası gibi gezinen tek yumurta ikizleri. Dünyadaki herkesin benzersiz olduğunu, tümüyle farklı olduğunu düşünürken karşımıza çıkıverirler. Kim olduğumuzu belirlemede genetik özelliklerimizin rolü büyükken, tek yumurta ikizlerinin genetik özellikleri ayıdır. Aynı oosit (dişi üreme hücresi) ve sperm (erkek üreme hücresi) gelirler çünkü. Belki de budur onları bu kadar etkileyici kılan.

Çevremize baktığımızda fark edemesek de çoğul gebelikler günümüzde her zaman olduğundan daha yaygın. 1980'den beri ikiz doğum oranlarının yaklaşık % 50 arttığı söyleniyor. Üçüz, dördüz ve daha fazla çoğul gebeliklerse daha fazla artış göstermiş. Peki nedir bu artışın nedeni?

İkiz gebeliklerin sayısının artış nedenlerinden biri günümüzde çok daha fazla çiftin kısırlık tedavisi görmesi. Oosit oluşumundaki sıkıntılar nedeniyle gebe kalamayan kadınlara uygulanan yumurtlamayı tetikleyici tedaviler, kadınların bir defada birden fazla oosit salmasına neden olabiliyor. Örneğin kadınlarda yumurtlamayı teşvik etmede kullanılan bir oral anti-östrojen hapı olan "clomiphene citrate" la gebe kalmayı başaran kadınların yaklaşık % 5 - 12'sinde ikiz, % 1'den azındaysa üçüz ve daha fazlası görülüyor. Folikül (memelilerde yumurtalıkta bulunun ve olgunlaşmış yumurtayı taşıyan mkesecik) uyarıcı hormon "gonadotropin", luteinleştirici hormon (kadınlarda yumurtlamayı başlatan hormon) ve bu hormonların sentetikleriyle sağlanan gebeliklerinse yaklaşık % 20'si çoğul gebelik. Bu gebeliklerin çoğu ikiz de olsa, beklenenden daha fazla oositin salınmasına bağlı olarak, üçüz ya da daha çoğul gebelikler de oluşabiliyor.

Vücut Dışında Döllenmede (IVF) yöntemiyle sağlanan gebeliklerdeyse anne adayından alınan oositlerle baba adayından alınan sperm, 37 °C'deki laboratuvar ortamında besleyici bir çözeltinin içine bırakılıyor. Bu durumda döllenme 24 saat için kendiliğinden gerçekleşiyor



ve döllenmiş oositler bölünmeye başlıyor. Daha sonra anne adayının dölyatağına yerleştirilen embriyoların hepsinin birden gelişerek sağlıklı bir gebelik oluşturma olasılığı % 23. Bu nedenle de dölyatağına birden fazla ve genelde 3 embriyo yerleştiriliyor ve sonuçta çoğul gebelik olasılığı artıyor.

İkiz ya da çoğul gebeliklerin görülme sıklığı, annenin yaşı, kilosu ve önceden yaptığı doğumların sayısı ile doğru orantılı olarak artıyor. Örneğin,

35-40 yaş arasındaki 4 - 5 ya da daha fazla çocuğa sahip kadınların, hiç çocuğu olmamış 20 yaş altındaki kadınlara göre ikiz gebelik yaşama olasılığı 3 kat daha fazla. Son çalışmalarda, bir defada salınan oosit sayısının artmasının folikül uyarıcı hormon (FSH) seviyesinin yükselmesine bağlı olduğu ve bu hormonun seviyesinin alınan kilolarla ve ilerleyen yaşla arttığı anlaşılmış. Bu noktada da, gelişmiş ülkelerdeki, özellikle de ABD'deki obezite sorununu ve genel olarak Avrupa ülkelerinde de, eğitimi, kariyeri derken ilk gebelik yaşı ortalamasının giderek büyüdüğünü hatırlamak gerekiyor.

Oositin Hikayesi

İnsanların üremesi için erkek ve dişinin çiftleşmesinden sonra döllenmenin gerçekleşmesi gerekir. Döllenme için en uygun zamansa kadının yumurtlama dönemi. Bu dönem yaklaşık olarak adet döneminin ortalarına denk geliyor. Yumurtlama döneminde oluşan oosit, spermle döllenince bir, bir buçuk gün içinde gebelik başlıyor. "Zigot" adını alan döllenmiş oosit bölünmeye başlayarak, önce iki, sonra dört, sekiz derken, döllen-

Ünlü piyanist ikizlerimiz: Güher, Süher Pekinel





meden 4 gün sonra yaklaşık 100 hücreye sahip oluyor. Bu hücre topluluğu biçimindeki zigota "blastosist" deniyor. Döllenmeden yaklaşık bir hafta sonra dölyatağına yuvalanan blastosist burada 9 ay boyunca gelişmeye devam ediyor. Blastosistin dış yüzeyindeki hücreler plasentayı ve embriyoyu çevreleyecek zarları oluşturuyor. İçindeki sıvıyla dolu boşlukta yer alan ve embriyoblast adı verilen hücre grubuysa embriyoyu oluşturuyor. Döllenmeden hemen sonraki dönemde gelişmekte olan bebeğe "embriyo" deniyor. Gelişiminin yaklaşık 9. haftasından sonraysa embriyo "cenin" adını alıyor. Gelişmekte olan bebek amniyotik sıvıyla dolu olan amniyon kesesinin içinde dış etkenlerden korunuyor. Besin ve oksijen almak ve atıklarından kurtulmak içinse plasenta ve göbek kordonundan yararlanıyor.

Bu gelişim süreci tekli gebelikler için geçerli olsa da ikizler için de durum çok farklı değil aslında. Ancak ikizlerin biri tek, diğeri çift yumurtadan olmak üzere iki farklı oluşum süreci var.

En Yaygın Çoğul Gebelik

İkiz gebelikler en yaygın görülen çoğul gebelik türü. Şüphesiz, birbirlerine çok fazla

benzediklerinden, tek yumurta ikizleri daha fazla göze çarpıyor ve daha kolay fark ediliyorlar. Ancak tek yumurta ikizlerine daha az rastlanıyor. Tüm ikizlerin yaklaşık üçte ikisinin çift yumurta ikizi olduğu söyleniyor.

Çift yumurta ikizleri, iki ayrı oositin, iki ayrı spermce döllenmesi sonucunda oluşuyor. Bunun olabilmesi için annenin yumurtalıklarında iki tane birden oosit oluşması gerekiyor. Bu durum üçüz ve dördüzler için de geçerli. Böylece, "dizigotik" denen iki ayrı embriyo gelişiyor. Bunların her birinin kendine ait koryonu (amniyon kesesinin dış zarı), amniyonu (amniyon kese-

sinin iç zarı) ve plasentası oluşuyor. Ancak bazı durumlarda embriyolar birbirlerine çok yakın durduklarında plasentalar birbirleriyle kaynaşabiliyor. Dizigotik ikizler genetik olarak normal kardeşlerden daha fazla benzer değil ve tıpkı onlar gibi DNA'larının % 50'sini paylaşıyorlar. Dizigotik ikizler aynı cinsiyette olabileceği gibi, farklı cinsiyette de olabiliyorlar.

Tek yumurta ikizleriye, bir spermle bir oositin birleşmesiyle oluşmuş tek bir zigotun bölünerek iki embriyo oluşturmasıyla meydana geliyor. Bu embriyolara "monozigotik" deniyor. Aynı genetik materyale sahip olduklarından monozigotik ikizlerin cinsiyetlerinin farklı olması söz konusu değil.

Monozigotik ikizlerde bölünmenin ne zaman gerçekleştiği, embriyoların rahim içinde nasıl duracağını belirliyor. Bölünme ne kadar erken olursa, embriyolar rahimde birbirlerinden o kadar bağımsız oluyorlar. Örneğin, bölünme döllenmeden sonraki ikinci günde olursa, embriyoların kendilerine ait koryonları, amniyonları ve plasentaları oluyor. Bu senaryo tek yumurta ikizlerinin yaklaşık üçte biri için geçerli. Ancak, embriyonun bölünmesi hamileliğin daha geç bir evresinde, plasenta oluşuktan sonra gerçekleşirse embriyolar bir kese içinde birlikte gelişiyorlar.

Tek yumurta ikizleri için diğer olası senaryolarsa şöyle:

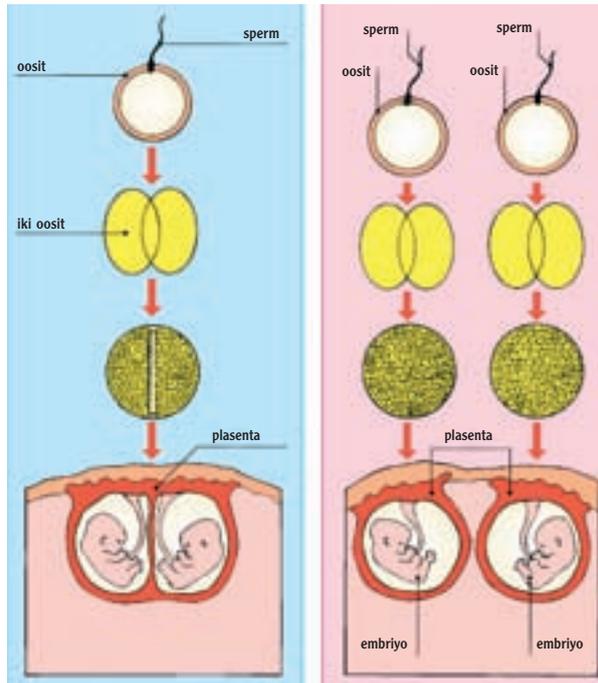
- Ayrı amniyon ve plasentaları olabilir ama bir koryonları vardır.

- Ayrı amniyonları vardır ama aynı koryonu ve kaynaşmış plasentayı paylaşırlar

- Aynı koryon, amniyon ve plasentayı paylaşırlar. Ancak bu az rastlanan bir kombinasyon.

Eğer ikizlerin tek bir kese içinde birlikte olduğu ultrasonla belirlenmişse, bunların tek yumurta ikizi olduğu söylenebilir. İkizler aynı kese içinde ince bir zar olan amniyon zarıyla ayrılmışlarsa yine tek yumurta ikizi oldukları anlaşılıyor. Ancak, iki farklı kese içinde olan ikizler, tek yumurta ikizi de olabiliyor, çift yumurta ikizi de.

Plasenta gelişmekte olan bebeğe besin ve oksijen sağlar. Bu yüzden, ikizlerin kaynaşmış da olsa ayrı plasentalara sahip olması önemli. Çünkü, bazen bir plasenta-





Merve ve Selin'i farklı sınıflarda olmalarına rağmen arkadaşları, özellikle de öğretmenleri çok karıştırıyormuş. Selin, (üstte sağda ve sarı mayolu) bu durumla ilgili başarılarından geçen komik bir olayı da anlattı bize. "Merve ve ben matematik kursuna kalıyoruz, ama farklı sınıflardayız. Merve bir gün kursa kalmamıştı. Ben de zil çaldığı için aşağı inmiştim. O sırada Merve'nin matematik öğretmeni beni Merve zannedip arkamdan 'Merve, Merve!!' diye koşmaya başladı. Merve'nin ikizi Selin olduğumu söylediğimde bana inanmamış, derse girmeyip bahçede gezindiğimi sanmıştı. Ancak, kendi matematik öğretmenim sayesinde benim Merve'nin ikizi olduğuma inanmıştı." Merve ve Selin'i sürekli karıştırılmak rahatsız ediyor. Ama, ikiz olmanın aslında iyi yönleri olduğunu da itiraf ediyorlar. "Tek kardeş olsaydık kendimizi yalnız hissederdik. Bizim pek çok ortak yönümüz var. Zevklerimiz aynı mesela. Bazen de aynı şeyleri düşünebiliyoruz. Bazen birbirimizin düşüncelerini bile tahmin edebiliyoruz. Ve bizce bu ikiz oluşumuzdan kaynaklanan bir şey" diyorlar.

tayı paylaşan ikizler, içlerinden biri diğerine göre plasentadan daha fazla besin aldığından, aynı ölçüde gelişmiyorlar. Bunun dışında aynı plasentayı paylaşan ikizler için bir başka riskli durumsa "ikizden ikize transfüzyon sendromu". Bu durumda ikizler plasentadan başka, bazı kan dolaşımını da paylaşabiliyorlar. Bu paylaşım kanın bir ikizden diğerine nakline olanak tanıyor. Verici durumundaki ikizde anemi (kansızlık) gelişirken, yaşına göre anormal ölçüde küçük kalabiliyor. Alıcı durumundaki ikizdeyse aşırı miktarda kan depolanıyor ve o da yaşına göre alışılmadık ölçüde fazla gelişiyor. Ayrıca verici ikizin amniyotik sıvısı tehlikeli boyutta azalırken, alıcınki de çok fazla oluyor. Sendrom, bazı durumlarda amniyosentezle sıvı fazlası

alınarak ya da ameliyatla ikizler arasındaki kan dolaşım bağı kapatılarak tedavi edilebiliyor.

Yapışık İkizler

Monozigotik ikizlerde en başlarda olması beklenen bölünme çok geç olursa ve tamamlanmazsa, siyam ikizleri olarak da bilinen yapışık ikizler ortaya çıkıyor. Yapışık ikizler bedenlerinin birbirine bittiği bölgeye ya da bölgelere göre sınıflandırılıyorlar. İki-ler, sırtlarından, kuyruk sokumlarından, kafalarından, yüz bölgelerinden ve göğüsten ya da kuyruk sokumlarının üzerinden omurilik boyunca bitişik olabileceği gibi, bir vücutta iki ayrı kafa, tek vücut ve tek kafada iki ayrı yüz, tek alt bedende iki üst beden ya

da tek üst bedende iki alt beden biçiminde de olabiliyor.

Yapışık ikizlerin nasıl ve neden oluştuğu konusunda bir fikir birliği varılabilmiş değil. Bir görüşe göre monozigotik ikizler oluşturmak üzere bölünen zigotun tümüyle bölünmemesi bu duruma neden oluyor. Buna, prensipte bir zaman meselesi olarak bakılıyor. Yani bölünme ne kadar erken gerçekleşirse monozigotik ikizler birbirlerinden o kadar bağımsız oluyorlar ve koryon, amniyon ve plasentalarını paylaşıp paylaşmayacakları belirleniyor. Yapışık ikizlerde bölünmenin 12. gün ya da daha sonrasında gerçekleştiğine ve bu yüzden bölünmenin tamamlanmadığına, bunun sonucu olarak da ikizlerin fiziksel olarak birbirlerine bağımlı kaldığına inanılıyor.

Yapışık ikizler çok nadir görülüyor ve hayatta kalma şansları oldukça az. Her 40.000 gebelikte 1 görülebilir olmalarına karşın, canlı doğumlara bakıldığında 200.000 doğumdan ancak 1'ini oluşturuyorlar.

Söylenceler

Döllenmiş oositin neden durup dururken bölünüp iki ayrı embriyo oluşturduğuna ya da bir kadının yumurtalıklarında neden bir değil de iki oosit birden oluştuğuna dair çeşitli söylenceler var. Örneğin tümüyle genetik olduğu, eğer ailenizde ikiz yoksa sizin de ikizinizin olamayacağı ya da kendi



leri ikiz olan anne - babaların ikizinin olamayacağı çünkü ikiz doğumların bir kuşak atlayarak ilerlediği, bazı gıdaları çok tüketmenin ikiz bebeklere gebe kalma olasılığını artırdığı gibi. Ancak, ikizlerin oluşumu bu gibi söylencelerden biraz daha fazla gizem taşıyor. Özellikle de monozigotik ikizlerin oluşumu. Çünkü, şu an için monozigotik ikizlerin oluşumuna neden olan şey ya da şeyler bilinmiyor. Bilinen şey, monozigotik ikizlerin doğum oranının dünya çapında sabit olduğu.

Bu oran yaklaşık olarak her 250 doğumda 1'e denk geliyor.

Monozigotik ikizlerde durum gizemini korurken, dizigotik ikizlerin oluşum nedeniyle ilgili daha fazla bilgiye sahibiz. Genetik özellikler, annenin yaşı, kilosu ve önceki hamileliklerinin sayısı, hormonlar, ırk, kısırlık tedavileri, beslenme ve sağlık durumu gibi etkenlerin bir arada ya da tek tek dizigotik ikizlerin oluşumunu etkilediği biliniyor. Ancak, bu etkenlerden kısırlık tedavilerinde kullanılan yumurtlamayı

sağlayıcı ilaçların, hem tek hem de çift yumurta ikizlerinin oluşma olasılığını artırdığı belirlenmiş.

İkizlik konusunda annenin aile geçmişini babanınkinden daha anlamlı. Bir seferde birden fazla oosit salılabileceği özelliğinin anneden alınan genetik bir özellik olduğu düşünülüyor. Ayrıca, kendisi dizigotik ikiz eşi olan kadının, diğer kadınlara göre yine dizigotik ikiz annesi olma şansı 2 kat daha fazla. Yani ikizliğin bir kuşak atlaması bu noktada söylence olarak kalıyor.

Çoğul gebelikler konusunda, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'ndan Prof. Dr. Lütfü Önderoğlu ile görüştük. Önderoğlu, çoğul gebeliklerde gebelik süresince ve doğumdan sonraki dönemde karşılaşılan sorunlar, ikizlerin tek mi yoksa çift yumurta olduklarının nasıl anlaşıldığı, ikiz ve daha çoğul bebeklere sahip ailelerin yardımlaşması için kurulması planlanan dernek, ikiz gebeliklerde babanın rolüyle ilgili sorularımızı yanıtladı.

Bilim ve Teknik Dergisi: Çoğul gebeliklerle ilgili neler söyleyebilirsiniz?

Prof. Dr. Lütfü Önderoğlu: Öncelikle çoğul gebeliklerin insanlara bir sürü sorun getirebileceğinin üzerinde durulması gerekiyor. Çoğul gebelikler ve bu gebeliklerden doğan bebeklerin bakımı, dışarıdan görüldüğü gibi hiç de pembe bir tablo oluşturmuyor. Yaşanan sorunlar ve komplikasyonlar düşünüldüğünde çoğul gebelik aslında kötü bir şey. Çoğul gebeliklerde erken doğum tehlikesi her zaman var ve biz gebeliğin 37. haftasından önce olan doğumların hepsine erken doğum diyoruz. Erken doğumda maliyet arttığı gibi, bebeklerde prematürelite getirdiği risklerle ve özellikle de 32. haftadan önce gerçekleşen doğumlarda morbidite dediğimiz kalıcı sakatlıklarla karşılaşma olasılığı da artıyor. Mortalite yani ölümlere başlı başına bir sorun. Dışarıda gördüğümüz ikizler, üçüzler elenip gelmiş olan şanslı bebekler. Doğan bebeklerin bakımı da elbette başlı başına başka bir zorluk. Ama, anne karnında doğuma kadar süren yolculuk sırasında kayıplar çok fazla.

Tekiz bebeklerin henüz anne karnındayken kaybedilme olasılığı % 3'ken, bu olasılık ikizlerde % 8'e, üçüzlerde % 15'e, dördüzlerde %25'e, beşizlerde % 50'ye, altızlarda % 90'a ulaşılıyor. Bir şekilde dünyaya gelen bebeklerdeki ölüm oranı rakamlarıysa aynı sıralamayla % 1, % 2, % 3, % 12, % 15, % 20 olarak artıyor. Her doğan bebekte oluşabilecek kalıcı sakatlık yüzdesi ise % 2, % 3, % 5, % 15, % 25, % 30 şeklinde artış gösteriyor. Çok erken doğumdan kaynaklanan bir sürü sorun var. Özellikle yardımcı üreme teknolojilerinin neden olduğu çoğul gebelik patlamaları bir sürü göz, kulak, beyin gibi organlarda özürleri de beraberinde getiriyor.

Özellikle ikizin üzerindeki üçüz, dördüz, beşiz gebeliklerde bu çelişki nedeniyle ailelerin yaşayabileceği olumsuzlukları daha az olumsuzluğu



çevirebilmek için biz kadın-doğumcular, özellikle de fetal tıpla uğraşan perinatologlar, bebek sayısında indirgeme yapıyoruz. Bu indirgeme isteksizce yapılan ama, mortalite, morbidite ve fetal bebek kayıp oranlarını azaltmak için yapmak zorunda olduğumuz bir uygulama. Yapılan iş hem hekim olarak bizi, hem de aileleri rahatsız ediyor. Çünkü bazılarını seçerek bebek sayısını dörtten ikiye, üçten ikiye indiriyoruz. Tabi bu işlemde kaynaklanan kayıplar da olabiliyor. Başlangıç sayısı üçse bunu ikiye indirmediğimizde, tüm bebekleri kaybetme olasılığının % 5 - 6 olduğunu, dörtten ikiye indiriyorsak bu olasılığın % 7 - 8'e çıktığını, beşizlerde yapılan indirgemedeyse % 10- 15 olasılıkla tüm bebeklerin kaybedilebileceğini de söylemek gerekiyor. Yani başlangıçtaki bebek sayısı ne kadar fazlaysa tüm bebekleri kaybetme olasılığı da o kadar fazla. Yani indirgeme yapmak da, çoğul gebelikler için sihirli bir dokunuş değil. Ama bunun yanında üçüz gebeliğe devam edildiğinde % 10 - 15 olasılıkla zaten başka kayıplar yaşanacak ve doğumun çok erken olması durumunda bebekler ölmese bile başka problemler yaşanacak. Amaç, sayısı azalsa da bebeklerin sağlıklı bir biçimde dünyaya gelme olasılığını artırmak. Burada temel sorun kısırlıkla ilgili yoğun çalışmalar. Bir sürü çift için bebek sahibi olamamak kötü bir şey. Ancak tedaviler sonucu da karşımıza bu tür tablolar çıkıyor.

BTD: Bu tablo dünya için mi yoksa yalnızca Türkiye için mi geçerli?

Önderoğlu: Bu yalnızca Türkiye'ye has bir tablo değil. Durum tüm dünyada böyle. Genel olarak tüp bebek merkezleri özellikle son yıllarda elden geldiği kadar 3 embriyodan fazlasını yerleştirmemeye çalışıyorlar. Ama özellikle farklı tedavilerden iyi sonuç alınamamış çiftlere 4 - 5 embriyo yerleştirilebiliyor. Yerleştirilen embriyoların bölünmesi durumunda da, sayı daha da artıyor. Bazı ülkeler tüp bebek çalışmalarında yerleştirilen embriyo sayısına kısıtlamalar getirmeye başladı. Ancak, Türkiye'de henüz uzlaşma noktasındayız; yasalaşma olarak henüz bir gelişme yok.

BTD: Bazı Avrupa ülkelerinde, çoğul gebeliklerin ve getirdiği risklerin önüne geçmek için yardımcı üreme tekniklerinde yalnızca bir embriyonun yerleştirilmesiyle ilgili çalışmalar yapılıyor. Bir kesimse, böyle bir şey yasalaşırsa kısırlı çiftlerin çocuk sahibi olma olasılığının çok azalacağını söyleyerek, buna karşı çıkıyor. Bu konuda neler söyleyebilirsiniz?

Önderoğlu: Bunlar ticari kaygılar. Çünkü tüp bebek merkezleri başarılarını hastalarının sağlıklı çocuk doğurmasıyla değil, gebe kalışlarıyla ölçüyorlar ne yazık ki. Halbuki eve sağlıklı bebek götürme başarısıyla değerlendirilmesi gerekir. Örneğin "tüp bebek merkezimiz % 45, % 55 başarılıdır" diye lanse ediliyorlar. Ama bunun ne tür bir başarı olduğu sorgulanmıyor. 4, 5 yerine 2 ya da 1 embriyo yerleştirilmesi durumunda bu merkezlerin başarılarını gösteren rakamlar da düşecektir.

BTD: Tüp bebek merkezleri gebelik takibi için tercih ediliyor mu?

Önderoğlu: Türkiye'de doğum ve gebeliği takip eden tüp bebek merkezleri yok değil. Ancak, pek çoğu perinatolog ya da bu konuda uzmanlaşmış kişileri çalıştırmıyor. Zaten bu merkezler genelde buldukları şehirdeki hastalarla değil, Anadolu'daki kısırlı çiftlerle besleniyorlar. Hastaların tüm gebelik süresini evlerinden uzakta başka bir şehirde geçirmesi ve burada doğum yapması da olası değil. Bu yüzden gebelik sağlandıkdan sonra hasta Urfa'ya, Diyarbakır'a, Hakkari'ye, kendi memleketine dönüyor. Oradaki olanaksızlıklarla da bir sürü sorun yaşanıyor. Bu konuda elbette yalnızca tüp bebek merkezlerini suçlamak doğru olmaz. Türkiye'nin sağlık politikasını ve aileleri, özellikle erkekleri de gözden geçirmek gerekiyor. Öyle erkeler var ki, paralarını kısırlık tedavilerine ayırmalarının nedeni ba-



Uluslararası araştırmalar, etnik köken ya da ırkın da ikiz doğumların oranı üzerinde etkili olduğunu gösteriyor. İkiz gebeliklere en çok Afrika kökenli kadınlarda rastlanırken, Nijerya yaklaşık her 20 gebelikten 1'inin ikiz olmasıyla bu konuda başı çekiyor. Asya'ysa ikizlerin en nadir görüldüğü bölge. Örneğin Japonya'da 155 doğumdan birinde ikizler görülüyor.

Çift yumurta ikizi gebelikler, kilolu ve uzun boylu kadınlarda, minyon tip-

li kadınlara göre daha yaygın. Ancak bunun tek başına beden ölçülerinden çok, gıda alımına bağlı olabileceği düşünülüyor. Örneğin, II. Dünya Savaşı

sırasında yiyecek sıkıntısı olduğu dönemlerde, Avrupa'da çift yumurta ikizlerinin görülme sıklığında azalma olmuş.

İkiz gebeliklere bazı çevresel etkenlerin de etkisi yok değil. Ancak, anne adayının beden sağlığına ve beslenmesine verdiği önemin, ikiz gebeliklerin oluşmasından çok, ikiz ya da daha çoğul bebeklerin yaşama şansına üzerine etkisi var.

ba olabilmek, sağlıklı bir bebeğe sahip olabilmek değil; yalnızca eşlerinin gebe kaldığını yani kendi erkekliklerini çevrelerine duyurabilmek. Eşleri gebe kaldıktan sonra, eşi ya da doğacak çocuklar o kadar önem taşıyor. Bu yüzden de kısırlık tedavisine harcadıkları paranın yarısını ne gebeliğin takibine, ne doğuma, ne de bebeklerine harcıyorlar.

BTD: Çoğul gebeliklerden doğan bebeklerle ilgili neler söyleyebiliriz?

Önderoğlu: Çoğul gebelikler yalnız kadın doğumcuların değil yenidoğan hekimlerinin de işini zorlaştırıyor. Yenidoğan maliyetleri artıyor, aileler masraflara yetişemiyor, uzun süre hastanelerde yaşıyor. Ama nice sorunlar da eve çıktıktan sonra başlıyor. Tek bebeklerin yalnızca % 6'sı 2,5 kilodan az doğum ağırlığına sahipken, ikizlerin % 54'ü, üçüzlerin %94'ü, dördüzlerinse % 98'i doğumda 2,5 kiloya ulaşmıyor. En tehlikeli grupsa, 1500 gramın altında doğum ağırlığına sahip olanlar. Bu doğum ağırlığı tekizlerde % 1 civarında görülürken, ikizlerde % 10, üçüzlerde % 34, dördüzlerde % 68 oranında görülüyor. Erken doğum oranlarına baktığımızda tekli gebeliklerin % 10'u, ikizlerin % 57'si, üçüzlerin % 92'si, dördüzlerinse % 97'si 37. haftadan önce doğuyor. Bebeklerde kalıcı sakatlıkların görüldüğü 32. haftanın altındaki doğumların oranlarıysa tekizlerde % 1, ikizlerde % 11, üçüzlerde %36 ve dördüzlerde % 64.

BTD: Bebekler için ölümlerden sonraki en büyük risk nedir?

Önderoğlu: Prematüre riskleri arasındaki en önemli risk serebral palsi (CP). Beynin hasar görmesiyle oluşuyor ve vücut hareketlerini ve kasların uyumlu kullanımını etkiliyor. Doğum ağırlığı düştükçe ölüm ve CP oranı artıyor. Bu yüzden, ikiz, üçüz ve daha çoğul doğumlarda CP riski çok daha fazla. Örneğin, 800 gram doğan bebeklerin %30'u ölüyor, % 25'i CP'li kalabiliyor. Bu noktada çocuk sahibi olmaktan çok, eve götürülen çocuğun sağlıklı olması daha fazla önem taşıyor.

BTD: Çoğul gebeliklerin Türkiye'deki artış oranlarıyla ilgili veriler var mı?

Önderoğlu: 90'lı yıllardan 2000'li yıllara ikiz gebeliklerin artış oranı % 35 civarında. Üçüzler de % 172 artış görülmüş. Bu artış oranları hemen hemen tüm ülkelerde çok benzer. Örneğin bizde üçüzlerdeki artış % 172'dir de % 175 ya da % 180'dir. Bu yüzden biz kadın doğumcular, yenidoğan bebeklerin bakımı ve tedi-

visiyile ilgilenen yenidoğan uzmanlarıyla birlikte "çoğul gebelik salgını"ndan söz ederiz. Bu bizce basbayağı bir salgın. Oysa doğaya baktığımızda ikizler 90 doğumda 1, üçüzler 8 bin doğumda 1, dördüzler 729 bin doğumda 1, beşizlerse 65 milyon doğumda 1 görülmekte. Eskiye dönecek olursak, hekimlik yaşamı boyunca görülen üçüz, dördüz sayısı bir iki taneyi geçmezdi. Bense her gün görüyorum.

BTD: Çoğul gebeliklerin artışında yumurtlatma ilaçları mı yoksa yardımcı üreme teknikleri mi ön planda?

Önderoğlu: 80'li yıllarda yumurtlatma ilaçları ön plandayken, 2000'lerde yardımcı üreme teknikleri ön plana geçti. Son 10 yılda hemen her köşede tüp merkezi açıldı. Şu anda çoğul gebeliklerin kabaca % 70'i tüp bebek tedavilerinden, % 30'u da yumurtlatma ilaçlarından kaynaklanıyor.

BTD: Çoğul gebeliklerin oluşmasında babanın rolü nedir? İkizlerin bir ailede bir kuşak atlayarak ortaya çıktığı şeklinde bir söylence vardır. Bu söylencenin, babanın taşıdığı ilgili genlerle ilgili olabilir mi?

Önderoğlu: Çoğul gebeliklerde annenin aile geçmişi, babanın aile geçmişinden çok daha önemli. Örneğin, dizigotik ikiz eşi olan kadınlara ikiz doğurma şansı 58'de 1 iken, dizigotik ikiz eşi olan erkeklerin ikiz çocuk sahibi olma şansı 116'da 1. Bu durumla ilgili dominant geçişli bir genin sorumlu olabileceği düşünülüyor. Ancak, ilginç olan nokta, bu genin ekspresyonu yani ortaya çıkışı kadınlarda daha ön planda.

Gen baba tarafından geliyorsa, baba bu geni kendi kızına aktarabileceğinden, ikizlik bir kuşak atlayarak ilerler gibi bir söylenceye alt yapı oluşturmuş olabilir. Bu söylenceler, 10 ya da 100 yıldır değil, çok daha uzun yıllar öncesine dayanıyor. Dolayısıyla bu söylencelerin bir bölümü doğru gerçekten. Ama sonuçta bilimsel olarak çoğul gebeliklerin genetik yönü hâlâ araştırılmakta olan bir konu.

BTD: İkizlerin tek ya da çift yumurta ikizi oldukları nasıl anlaşılıyor?

Önderoğlu: En başta erken dönemde yapılan ultrasonografiyle çok kolay ayırt edilebiliyor. Tek yumurta ikizlerinde ince "T" şeklinde bir perde görülüyor. Çift yumurta ikizlerindeyse kama şeklinde daha kalın bir perde görülüyor. Bunun için genelde ilk trimesterde yani 12 - 14. haftanın altında bakılması gerekiyor. Bu süre geçirilmiş ve görülememişse bebeklerin cinsiyeti, kan grup-

ları, doğum sırasında plasentanın ve zarların incelenmesi, zarların sayısı belirleyici oluyor. Örneğin ilerleyen gebelik haftalarında sıvının etkisiyle zarlar incelik oluyor ve ultrasonografiyle tam ayırımı gözleyemiyoruz. Ama doğum sonrası bu zarları sayabiliyoruz. Daha ileri tetkiklerle DNA'larına ya da çeşitli kalıtsal faktörlere de bakılabiliyor.

BTD: Avrupa ve ABD'de ikiz çocuk sahibi aileler için kurulmuş pek çok yardımlaşma derneği var. Türkiye'de de var mı böyle dernekler?

Önderoğlu: Bildiğimiz kadarıyla henüz böyle bir dernek yok. Ancak, kurulma aşamasında olduğunun müjdesini buradan verebiliriz. Bunu ilk olarak bizim gerçekleştirecek olmamız benim için ayrı bir mutluluk olacak tabii ama, başkaları bizden önce davranırsa da, Türkiye'de buna büyük gereksinim olduğundan böyle bir derneğin kuruluş aşamasında olduğunu buradan duyurmakta sakinca görmüyorum. Çünkü, ben özellikle mesleki yaşantımın son 15 yılını riskli gebelikler konusuna ayırmış olmaktan dolayı, çoğul gebeliklerin getirdiği problemleri ve ailelerin doğum öncesi ve sonrası yaşadığı problemleri çok yakından izleyebiliyorum. Dolayısıyla bu tür derneklerin sosyal bir gereksinim olduğunu ve hekim olarak bizlerin de bu işin içinde sosyal bir noktada yer almamız gerektiğini düşünüyorum. Yani öncüllük edebiliriz ama daha sonrasında tümüyle ailelerin öne geçmesi gerekli. Bunun için aileleri bir araya getirmeye çalışıyoruz. İnternette bazı gruplar var. Bu grupların da birleştirilmesi gerekiyor. Ben, gördüğüm çoğul gebelik yaşayan ailelerin pek çoğunu ikna ettim. Hepsisi hazır durumda ve başlangıcı bekliyorlar. Aileler bu sayede en azından çok kısa süre kullanımı bebek malzemelerinin değiş tokuş edebilecek ve bence en önemlisi deneyimlerini paylaşabilecek. Çünkü, dışarıdan bakıldığında onların geceleri ya da hafta sonları neler yaşadıklarını tek çocuğu olanların bilmesi olanaksız. Hatta iki çocuğu, üç çocuğu olanlar da bilemez. Aynı anda, aynı yaşta iki ya da daha fazla çocuğun bakımı çok farklı bir şey. Bunlar paylaşılacak deneyimler ve bu paylaşım için de bir ortam gerekiyor. Özellikle maddi imkanları iyi olmayan aileler böyle bir ortamdan çok etkin yararlanabilirler. Şu anda, bu yılın başında üçüz bebekleri olan bir ailenin vasıtasıyla da dernekleşme aşamasına geldik. Hatta adının da "Çoğul Gebelikler Dayanışma Derneği" olmasını düşünüyorum.



Kaybolan İkizler

Dünya genelindeki ikiz gebelik olarak başlayan gebeliklerin tekli gebelik olarak sonlanması sık rastlanan bir durum. Bunun nedeni hamileliğin ilk 13 haftasını kapsayan birinci trimesterinde bebeklerden birinin gelişiminin durması ve ölmesi. Bu duruma “kaybolan ikiz sendromu” deniyor. Ultrasonla ikizlerin kalp hareketleri gözlemlenince sonra bile, fetuslardan birinin yok oluşu ikiz gebeliklerin % 20'sinde görülebiliyor. Üçüz ve dördüz gebeliklerdeyse oran %40'lara tırmanıyor. Fetustardan biri hamileliğin birinci trimesterinde kaybediliyorsa geride kalan fetus ya da fetuslar gelişimlerine normal bir biçimde devam edebiliyorlar. İlk trimesterde görülen vajinal kanamaların nedeni bu sendrom olabilir.

Ancak hamileliğin 5. haftası gibi erken bir dönemde yapılan ultrasonla görüntüleme, ki bu genelde hamilelik şüphesiyle kadın doğum uzmanıyla yapılan ilk görüşme oluyor, tüm fetusların belirlenmesinde güçlük çekiliyor. Çift yumurta ikizi gebeliklerinin % 10'u, tek yumurta ikizi gebeliklerininse % 80'i hamileliğin 5. haftasından sonra anlaşılabilir. Hamileliğin 6. - 8. haftalarından sonraysa, genelde ultrasonla fetusların sayısı ile ilgili kesin doğru keşif yapılabilir.

Gebelik Süresi

Normal bir gebeliğin süresi, son adet periyodunun ilk gününden itibaren 38 haftayla 42 hafta arasında değişiyor. Ancak cenin sayısı arttıkça bu süre kısalıyor. Bu yüzden ortalama gebelik süresi ikizler için 36, üçüzler için 33, dördüzler içinse 29 hafta kabul ediliyor. Tıptaki gelişmeler sayesinde

çoğul gebelikler genelde sorunsuzca mutlu sona ulaşsa da, anne ve bebekler için artan cenin sayısı ile birlikte zorluklar ve riskler de artıyor. Anne adayını mide bulantısı ve kusma şikayetlerinden yakınıırken, doğum anında forseps kullanımı ya da sezaryen riski de artıyor. Normal doğum olasılığı anne adayının pelvis kemiklerinin ölçüsüne ve biçimine göre değişebildiği gibi, bebeklerin sağlık durumuna, rahimdeki pozisyonuna ve büyüklüklerine göre de değişebilir. Ancak en büyük risk prematüre doğumlar.

İkiz Çalışmaları

İkizler, genlerimizin ve çevresel faktörlerin yaşamımızı nasıl etkilediğini araştıran bilim insanları için çok uygun birer kaynak. Bu çalışmalarda birlikte büyümüş tek ve çift yumurta ikizlerinin yanı sıra ayrı yerlerde büyümüş tek ve çift yumurta ikizlerinden yararlanılıyor. Bu tür çalışmalarla, genlerin ve çevresel etkenlerin birlikte çalışarak davranışlar, yetenekler, iş seçimi, yaşlanma, sağlık durumu, aşk hayatı gibi pek çok şeyi nasıl etkilediği anlaşılmaya çalışılıyor. Şimdiye kadar yapılan çalışmalar, kişilik özellikleri gibi

özelliklerin büyük ölçüde genlere bağlı olduğunu gösteriyor.

İkiz Dili

Çocukların dil becerilerini geliştirmeleri aşamalı olur. Doğumdan 6 aylık olana kadar bebekler çevrelerindeki tüm sesleri hafızalarına alırlar. Ancak yaklaşık 4. aydan sonra, çevrelerinden duydukları seslerin benzerlerini çıkarmaya başlarlar. Bir sonraki 5 - 6 ay boyunca çıkarttıkları tatlı mırıltılar belki çok da tanımlanamaz ama bu durum bebeklerin söylenenleri anlamadığı anlamına gelmez. Pek çok bebek, konuşmaya başlamadan önce kelimelerle temsil ettikleri objeleri eşleştirmeye başlar. Bir yaşını bitirdikten sonra dil gelişimi hız kazanır ve basit kelimelerden çok daha fazlasını anlamaya başlarlar. Örneğin “parka gidiyoruz” dendiğinde kapının önünde bitiverir, ya da “yemek hazır” dendiğinde mutfağın yolunu tutuverirler. Konuşulan dili daha iyi anladıkça birkaç kelimeyi kullanmaya başlarlar. 2 yaşına doğruysa kelime hazneleri 40 - 50 kelimeyi bulur.

Normal kabul edilen bu tablo ikizler için biraz farklı olabilir. İkizlerin yalnızca kendilerinin kullandığı ve anladığı gizli bir dil geliştirmeleri uzun zamandır bilim insanları dahil pek çok kişinin ilgisini çeken bir konu. Ancak, “ikiz dili” olarak bilinen bu dilin, aslında çoğu vakada tümüyle yeni bir dil değil, ikizlerin birinde ya da ikisinde birden görülen geç ya da zayıf konuşma gelişiminden kaynaklanan bir durum olduğu düşünülüyor. Örneğin ikizlerden biri bazı sesleri çıkarmakta zorlanıyor ve dolayısıyla bazı kelimeleri söyleyemiyorsa, diğer ikiz bu sesleri çıkarmakta başarılı olsa bile, ikizini





Aykut ve Erkut altı aylıkken

Aykut ve Erkut Erdem tek yumurta ikizi. Günümüzdeki pek çok ikiz gibi, ikiz oluşlarında annelerine uygulanan tedavinin etkisi var ve yine pek çok ikiz gibi onlar da erken doğmuş. Ama geç konuşma gibi bir sorunları da, kendi aralarında kullandıkları özel bir dil de olmamış. Aykut ve Erkut'a birkaç soru yönelttik.

Bilim ve Teknik Dergisi: Sizi hep karıştırırlar mı?

Aykut - Erkut: Birisiyle ilk tanıştığımızda doğal olarak karıştırıyorlar tabii ki. Ancak bize sorsanız o kadar da benzer değiliz. Zaten insanlar kısa süre içinde kendilerince bir farklılık bulup ona göre ayırt etmeye başlıyorlar bizi. Bazen bu buldukları ayrımlara biz bile şaşıyoruz.

BTD: İkinizin olması güzel bir duygu mu yoksa rahatsızlık verdiği durumlar oluyor mu?

A - E: Genelde memnunuz hayatımızdan. Sizinle aynı yaşta benzer deneyimleri yaşayan bir kardeşinizin olması güzel bir duygu. Böyle olunca birbirinize destek olmanın yanı sıra paylaştığınız şeyler de çok fazla oluyor. Her ikizin herhalde en çok rahatsızlık duyduğu şey yolda sokakta



onları tanımayan kişilerin gösterdikleri ikizlik vurgulu tepkilerdir. Gerçi belli bir süreden sonra alışıyorsunuz buna da.

BTD: Benzer özellikleriniz var mı?

A - E: Evet, zevklerimizin ve beğenilerimizin birbiriyle uyduğu çok nokta var. Başta kalıtsal özelliklerimiz aynı sonuçta, bunun dışında bir de üniversite hayatında bile bir şekilde ayrılmadık birbirimizden, böyle olunca ilgi alanlarımızın da benzer olduğunu söyleyebiliriz.

BTD: İkiz olmaktan ötürü sorun yaşıyor musunuz?

A - E: Sorun yaşadığımızı söyleyemeyiz, hatta tersine bazen hiç ummadığımız bir anda ikiz olmanın bir avantajı bile dönüşebiliyor. Buna en çok ortak bir iş için bir kuruma gittiğimizde tanık oluyoruz, görevliler ikiz olduğumuzu anlayınca bize daha sempatik davranmaya başlıyor.

BTD: Birbirinize çok benzediğiniz için başınızdan geçen komik ya da kötü olaylara örnek verebilir misiniz?

A - E: Aslında anlatabileceğimiz çok komik şeyler gelmedi başımıza. Bir keresinde orta okulda düzenlenen bir geziyle bir kıyı kasabasına git-

miştik. O küçük yerde bir ara Erkut'la birbirimizi kaybetmiştik. Yolda bizim gruptan gördüğümüz kişiler bir türlü ayırt edememişti bizi, kime sorsak "Sen biraz önce de sormamış mıydın?" türü cevaplar alıp durmuştuk. Anlayacağınız birbirimizi bulmak epey zaman almıştı.

BTD: Birbirinizin düşüncelerini tahmin ettiğiniz oluyor mu? Birinize bir şey olduğunda diğerinizin bunu hissettiği oldu mu? Şimdi şunu yapar, yada şimdi şunu yapıyordur diye düşünüp de doğru çıktığı oluyor mu? Oluyorsa, sizce bu ikizinizi çok iyi tanıdığınızdan mı oluyor, yoksa yalnızca ikiz olduğunuz için mi? Yani çok iyi tanıdığınız başka biri için de aynı şeyler geçerli olabilir mi?

A - E: Birimizin aklına gelip de söyleyeceği bir cümleyi o anda diğerimizden duyduğumuz çok sık olan bir şey. Genetik yapılarımızın aynı olmasının yanında bir arada büyümenin verdiği benzer çevresel faktörlerin etkilerinden de söz edebiliriz bu konuda. Böyle olunca doğal olarak bir olaya benzer tepkiler veriyorsunuz. Tabii ki ikizlik kadar birbirini çok iyi tanımanın da etkisi vardır kesin bunda.

tahtit etmeyi ya da tekrarlamayı tercih edebiliyor. Böylece her ikisi de bu biçimde konuşmaya devam edip, birbirlerinin ne dediğini gayet iyi anlarken, üçüncü kişilere bu konuşmalar anlamsız ya da özel olarak geliştirilmiş bir dil gibi görünebiliyor.

İkizler genelde birbirleriyle, anne babalarıyla ya da bakımlarıyla ilgilenen diğer kişilerle olduğundan çok daha fazla zaman geçirirler. Böyle bir durumda da, birbirleriyle olan iletişimlerini geliştirmeye çabalamaları çok doğal. Bu çaba sonucu ortaya çıkan kelimeler ya da işaretler dışarıdan anlamsız ya da çok değişik görünse bile. Araştırmalar, çoğu insanın "gizli dil" olarak düşündüğü şeyin aslında görüldüğü gibi olmadığını gösterse de, özel kelime ya da şifreler kullanan ikizlerin ya da kardeşlerin olmadığı yönünde bir sonuç çıkartılmıyor.

Telepati

İkizler arasında var olduğuna inanılan psişik ya da doğaüstü bağlarla ilgi-

li de pek çok hikaye vardır. En klasik örneklerden birinde, ikizlerden biri kalp krizi geçirirken uzakta ve elbette durumdan habersiz olan diğer ikiz göğüs ağrısı çeker. Peki, acaba ikizler dünyadaki diğer insanların sahip olmadığı altıncı bir hisse mi sahipler? Onlar birbirlerinin düşüncelerini mi okuyorlar? Birbirlerinin cümlelerini tamamlayabilmeleri, telepati kurabilmelerinden mi kaynaklanıyor?

İkizlerle yapılan çeşitli deneyler, ikizler arasında farklı bir telepatik bağ olmadığını; ikizler arasındaki gibi bir ilişkinin kardeşler, anne ve çocuklar, eşler ya da çok samimi arkadaşlar arasında da olabileceğini gösteriyor. Bu bağ, birlikte yaşamamanın, birbirini çok iyi tanımanın getirdiği normal bir sonuç olarak değerlendirilirken, güçlü gözlem yeteneğinin de önemi vurgulanıyor. Beş duyumuz tüm gün boyunca beynimize sürekli bilgi aktarırken, beynimiz de bu bilgileri depoluyor. Bir kişiyle uzun süre birlikte yaşadığımızda, beynimizde bu kişiyle ilgili sayısız bilgi depolanmış oluyor. Örneğin bilinçli ya

da bilinçsiz olarak kardeşimizin ya da eşimizin bizden yardım istemeden önce kafasını kaşındığını ya da dudağını ısırıldığını bilebiliyoruz. Böylece bu hareketleri yaparak bize yaklaştığında, henüz o bir şey söylemeden ne istediğini sorabiliyoruz. Dışarıdan bir gözlemciyse bu durumu belki de biraz abartarak "vay canına aklını okudun" diye yorumlayabiliyor. Ancak gerçekte yaptığımız şey görsel ipuçlarını fark ederek beynimizde depoladığımız bilgileri bu durum karşısında kullanmaktan başka bir şey olmuyor. İkizlerle ilgili, aynı anda fiziksel acı çekmek gibi abartılı hikayelerin güvenilirliği ise soru işareti olarak kalıyor.

Meltem Yenal Coşkun

Yazının hazırlanmasındaki katkılarından dolayı, Prof. Dr. Lütfü Önderoğlu'na teşekkür ediyoruz.

Kaynaklar:

<http://www.asrm.org/Patients/patientbooklets/multiples.pdf>
<http://www.kidshhealth.org/>
<http://www.twinsmagazine.com/>
<http://twins.usc.edu/>
<http://science.howstuffworks.com/twin.htm>
<http://news.bbc.co.uk/1/hi/health/4735446.stm>
<http://www.santarosa.edu/~mbond/Genetics%201.pdf>