



Tıp



Erken Doğumun Nedeni Yetersiz Beslenme mi?

Erken doğumlar, önemli bir sağlık sorunu. Böyle doğumların sayısı giderek artıyor ve %60'ının nedeni bilinmiyor. Dolayısıyla erken doğumu biraz olsun geciktirebilmek, pek çok insanın uzun dönemli sağlığı ve yaşamı için son derece önemli.

Bu alanda uzun süren verimsiz çalışmalardan sonra, şimdi bir grup Yeni Zelandalı ve Kanadalı tıp araştırmacısı, koyunlarla yaptıkları deneyler sonunda zamansız doğum ile yetersiz beslenme arasında dikkat çekici bir bağ saptamış görünüyolar.

Araştırmacılar, bir grup koyunun günlük besinini, hamileliğin başlangıcından 60 gün önce kısmışlar ve bu diyeti hamileliğin ilk 30 günü boyunca da sürdürmüşler. Koyunlarda normal olarak hamilelik süresinin ancak birkaç gün değişmesine karşılık gıdaları azaltılan koyunların, normal gıda alanlara göre çok daha kısa sürede kuzuladıkları görülmüş. Cenin gelişiminin son dönemleri ve doğurma için önemli hormonların salgılanmasında da önemli düzensizlikler görülmüş. Auckland Üniversitesi'nden (Yeni Zelanda) Frank Bloomfield'a göre, koyun deneylerinin sonuçlarının insanlar için de geçerli olması halinde anne adaylarının beslenme düzenleri ile ilgili çıkarılacak önemli sonuçlar olabilir. Bloomfield anne karnında 30 haftadan önce doğan bebeklerde beyin hasarı ve öğrenme güçlükleri tehli-

kesine dikkat çekiyor.

Yetersiz beslenme ile erken doğum arasındaki genel ilişkiyi belirlemekle birlikte araştırmacılar, erken doğumu tetikleyen mekanizmayı tam olarak bilmediklerini söylüyorlar. Hamileliğin ilk 30 günü sonuna kadar ceninin çok az gıda gereksinimi olduğuna işaret eden araştırmacılar, annenin açlığının bebek için gıda yetersizliği anlamına gelmediğini vurguluyorlar. Bloomfield "Yetersiz beslenen anneden, bebeğine erken doğması için bir sinyal geliyor olmalı. Bu bir gıda, gıda içindeki bir kimyasal (ya da başka bir şey olabilir; bilmiyoruz" diyor.

Araştırmacılara göre, döllemeden kısa süre sonra anneden cenine ulaşan bu sinyal, hamileliğin geç dönemlerindeki kortizol ve adrenokortikotropin (ACTH) hormonlarının düzeyini belirliyor. Adrenal bezlerde üretilen kortizol, cenin organlarının gelişmesini sağlıyor ve bebeği rahim dışındaki yaşama hazırlıyor. İncelenen çeşitli hayvan türlerinin hepsinde doğum öncesinde ceninde dolaşan kortizol düzeylerinde yükselme görülmüyor. Buna karşılık, dölleme sırasında yetersiz beslenmekte olan koyunlarda hamileliğin sonuna doğru ceninlerde ACTH düzeylerinde yükselme belirlenmiş. Bu koyunların yarısı, erken kuzulmuş. Araştırmacılar bunun nedeninin, dölleme sırasında annenin yetersiz beslenmesi nedeniyle, kortizol düzeylerinin zamanından önce yükselmesi olduğunu düşünüyorlar.

Science, 25 Nisan 2003

Hamile Kadınlar Soya Yemesin

ABD'de bir grup araştırmacı, hamile kadınlarda soya tüketiminin, doğacak erkek çocukların ilerideki cinsel yaşamında ciddi olumsuzluklara yol açabileceği uyarısında bulundu.

Gerçi çalışma soya fasulyesinin bu etkiye yol açtığının kesin kanıtı değil. Üstelik, soya Asya'da pek çok kişinin temel gıdalarından biri. Yine de, Johns Hopkins Üniversitesi Bloomberg Halk Sağlığı Okulu'ndan Sabra Klein, çalışmaya katılan ürologların, hamile kadınların soyadan uzak durmalarını önerdiklerini söylüyor.

Kuşkunun nedeni, soyada bulunan östrojen hormonu benzeri kimyasallar.

Kadınlık hormonu olarak da bilinen östrojene benzer etkilere sahip olan ve kozmetik ürünlerinde, plastiklerde ve doğum kontrol haplarında bulunan sentetik kimyasalların, kirlenmiş derelerde bulunan balıkların cinsiyetlerini değiştirdiği, hatta insanlarda bile sperm sayılarını düşürdüğü biliniyor. Bunların yanısıra fitoöstrojenler olarak adlandırılan doğal östrojen benzerlerinin etkileri konusunda da endişeler mevcut.

Soya fasulyesinde, genistein adlı bir fitoöstrojen madde var. Genistein, bebekler için satılan bazı katkılı süt ve mamalar ile, bazı kadınların hormon yenileme tedavilerine alternatif olarak kullandıkları katkılı yiyeceklerde büyük



miktarlarda bulunuyor. Bu maddelerin kanser yapabildiğini gösteren bazı çalışmalardan sonra İngiliz tıbbi danışma kurulu soya katkılı süt ve mamaların tehlikeleri konusunda ciddi kanıtlar bulunduğu uyarısında bulunmuş.

Şimdi de Klein'in ekibi soya ürünlerinin endişe verici bir başka etkisini gözlemişler. Araştırmacılar gebe fareleri Batı'da ve Doğu'da insanların yediğine eşdeğer genistein katkılı yiyeceklerle beslemişler. Doğan erkek yavruların daha büyük prostat bezleri ve daha küçük testisleri olduğu gözlenmiş. Bu farelerin sperm sayılarının normal çıkmasına ve dişi farelerle çiftleşmeye istekli olmalarına karşın, cinsel birleşme sırasında spermelerini bir türlü boşaltmadıkları gözlenmiş.

Araştırmacılar ayrıca, süttten kesildikten sonra genistein katkılı gıdalla beslenen ve bu gıdaların verilmediği erkek fareler arasında, sonuç bakımından bir fark olmadığını gözlemişler. Bu da genistein'in en büyük etkiyi ana rahminde ve emzirme döneminde gösterdiğini ortaya koyuyor.

Asyalı ya da vejeteryen kadınların çocuklarında bu türden dramatik etkiler gözlenebilmiş değil. Ancak bir çalışma, hamilelik sırasında uygulanan vejeteryen diyetle, hypospadias denen bir durumun ortaya çıkma riski arasında doğrudan bir ilişki gözlenmiş. Hypospadias, idrar yolunun penisin ucunda değil, başka bir bölgesinde sonlanması. Bazı araştırmacılar, bu duruma soya fasulyesindeki genistein'in yol açtığı düşüncesindedir.

New Scientist, 15 Şubat 2003



Gürültü Bebeklere Zararlı

Doğumdan sonra gürültülü bir ortamın, bebeklerin konuşma yeteneklerinin gelişmesini geciktirdiği ortaya çıktı. California Üniversitesi (San Francisco) araştırmacıları Edward F. Chang ve Michael M. Merzenich'in sıçanlar üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarının, insanlar için de geçerli olduğu bildirildi. Doğumdan sonra iki üç hafta süren bir "kritik dönem" sırasında yavru sıçanların beyinlerinin "işitme korteksi" denen bölgesi kendi kendini yapılandırıyor. İşitme nöronları daha küçük bir bölgede toplanıyor ve farklı nöronlar, farklı şiddetteki seslere karşı seçici hale geliyorlar.

Araştırmacılar, denek sıçanlarla yaptıkları deneylerde, sürekli olarak orta şiddette (70 desibel), monoton bir fon gürültü içinde büyüyen farelerin işitme kortekslerinin olgunlaşmasının büyük ölçüde geciktirildiğini belirlemişler.

Ancak, gürültülü ortama son verildiğinde, beyin normal gelişmesini kaldığı yerden sürdürmeye başlıyor.

Chang ve Merzenich, modern kent ortamlarının bir parçası olan sürekli çevre gürültüsünün, bebeklerde işitsel ve sözel yeteneklerin gelişmesini geciktireceği uyarısında bulunuyorlar.

Science, 18 Nisan 2003