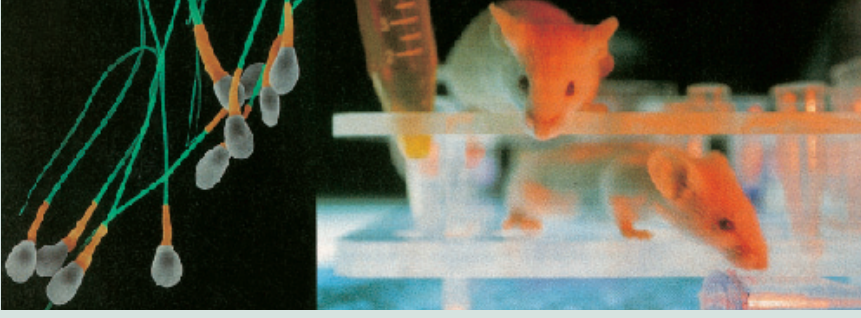


Spermlere Fare Kuvveti



Kısır erkekler sevinin... Artık siz de çocuk sahibi olabileceksiniz. Yalnız spermelerinizin biraz vücut çalışması gerekiyor. Bunun için de başka bir salona gitmeleri gerekli. Gururunuzu kıracak hiç bir şey yok işin içinde. Spermelerinizin güç toplayacakları yer, başka bir erkeğin testisleri değil. Yalnızca bir fareninkiler...

Japonya'da bir araştırmacının yürüttüğü deneyler sonunda önümüzdeki günlerde ilk kez bir insan yumurtası, fare testislerinde geliştirilmiş insan spermiyle döllenebilecek.

Aslında bir türün spermelerini, başka bir türün testislerinde üretmek çok yeni bir düşünce değil. 1996 yılında Pennsylvania Üniversitesi araştırmacılarından Ralp Brinster ve ekip arkadaşları, sıçanlardan alınan tam oluşmamış sperm hücrelerini (spermatogonia), bir farenin testislerinde olgunlaştırdılar. Bu da aynı tekniğin insanlara da uygulanıp kısır erkeklerle de baba olma şansı verebileceği biçiminde savlara yol açtı. İnsan spermeleriyle aynı yöntemi ilk deneyenlerden biri, Japonya'nın Yonago kentindeki Tottori Üniversitesi araştırmacılarından

Nikolaos Sofikitis. Bu bilim adamı, yetişkin erkeklerden aldığı spermeleri, bağışıklık sistemlerini devre dışı bırakacak biçimde özel olarak üretilmiş fare ve sıçanların testislerine enjekte etmiş. Tam üç yıl süren başarısız deneylerden sonra Sofikitis işin sırrını kavramış. İnsan spermatogoniasının yanısıra, fare ve sıçanlara kendi gözlelerinden aldığı hücreler de aşılamış. Gözbebeklerinin hemen önünden alınan bir sıvı içindeki hücreler, fas ligand adlı bir protein salgıyormuş. Fas ligand, bağışıklık hücrelerinin kendilerini yoketmelerine yol açan bir mesaj taşıyıcı molekül. Böylece bağışıklık sisteminin ayakta kalmış son kalelerinin de düşmesiyle olgunlaşmamış sperm hücreleri gelişmelerini tamamlama olanağına kavuşuyormuş. Sofikitis, toplam olarak 10 sıçan ve 8 fareye insan spermi nakletmiş. Beş ay sonra sıçanların üçü ile farelerin ikisinde bol miktarda insan spermi saptamış.

Öteki araştırmacılar, deney sonuçlarının henüz onaylanmamış olmasına dikkat çekmekle birlikte, böyle bir başarının büyük bir ilerleme anlamına

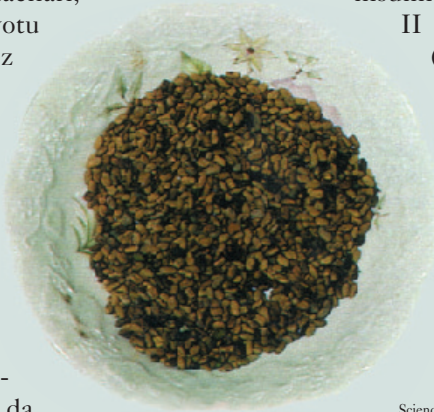
geleceğinde birleşiyorlar. Sınavı geçmesi halinde tekniğin sağlayacağı yararlarından biri, erkeklerin kullanacağı, spermelerin gelişmelerini ketleyen doğum kontrol haplarının geliştirilmesi olacak. Bir başka yararsa, kısır erkeklerle, tüpte dölleme yoluyla babalık olanağı sağlamak. Sofikitis, hamster yumurtalarını, sıçan testislerinde geliştirilmiş hamster spermeleriyle döllmeyi başarmış. İddialı araştırmacı, aynı işlemin insan spermeleri içinde rahatlıkla uygulanabileceğini söylüyor. Ancak başkaları, işin tehlikelerine de dikkat çekiyorlar: Bir kere, bu yolla gelişen spermelerin genetik hasarlar taşımayacağını kimse bilemiyor. Daha da önemlisi, kemirgen hayvanların virüslerinin spermelere bulaşması. Bu da, insanların hiç tanımadıkları yeni hastalıklarla baş etmek zorunda kalmaları demek. Kuşkuçular, yöntemin, insanlara uygulanmadan önce mutlaka maymun, şempanze gibi primatlar üzerinde denenmesi gerektiğini vurguluyorlar.

Gene de Sofikitis, yöntemini insanlarda deneyebilmek için Japon hükümetinin iznine başvurmuş bile. İtirazları yumuşatmak içinde, bu yöntemle ortaya çıkan insan embriyolarını 6 günden fazla yaşatmama konusunda güvence vermiş. Araştırmacı, "ortada bazı etik sorunların olduğu kuşkusuz; ama tıpta da eğer birşeyler yapmak istiyorsanız, ilk yapmanız gereken etik engelleri aşabilmek" diyor.

New Scientist, 13 Şubat 1999

Diyabet Tedavisinde Çemen

Fransa'da Montpellier Üniversitesi araştırmacıları, çemen ya da boyotu denilen Akdeniz bitkisinde bulunan bir aminoasidin (4-hidroksi-izolösin) sıçanlarda kandaki glukoz düzeyini düşürdüğünü gösterdiler. Çemen baharat olarak kullanılır. Eğer insanda da



benzer sonuçlar alınırsa, yakında insülin gerektirmeyen tip

II şeker hastalarında (bütün şeker hastalarının % 90'ında yani dünyada 100 milyon insanda) yeni bir ilaç olarak çemen kullanılmaya başlanacak. Resimde çemen görülüyor.

Science et Vie, Şubat 1999



Grip'e Yeni İlaç: Zanamivir

Grip virüsüne etkili yeni bir ilaç bulundu: Zanamivir. Bu ilaç grip süresini 6,5-8 günden 5 güne indiriyor. İlaç 455 hasta üzerinde denendi ve iyi sonuç alındı. Halen daha çok sayıda hasta üzerinde deniyor.

Science et Vie, Şubat 1999