



Tıp



Hayvan Deneyleri İnsan Sağlığına Ne Kadar Yararlı?

British Medical Journal'da yayımlanan bir makale, özellikle de ilaç üretim çalışmaları kapsamında hayvanlardan yararlanıldığı deneyler ve hayvan modellerinin, insanlarda alınan sonuçlarla nadiren tutarlı, ve insan sağlığına katkılarının da çok sınırlı olduğu iddiasında. Ancak bu, hayvan hakları savunucularının paralel yöndeki görüşlerinin ve bu konudaki etik tartışmaların ötesinde bir iddia. Makalenin yazarları attıkları adımın, bu sorunun

bilimsel ve nicel yanıtını sunma konusunda atılan ilk adım olduğunu da savunuyor, ve hayvanlarla çalışan her bilim insanını da, çalışmasını bu açıdan yeniden değerlendirmeye çağırıyorlar. Vurguladıkları bir başka noktaysa, hayvan araştırmalarının insanlı denemelere uyarlanmasındaki sorun ve hatalar. Hem ilke olarak, hem ayrıntıda...

Araştırmacıların uyguladıkları yöntem, kabaca, hayvan modellerinden yola çıkılarak geliştirilen tedavilerin, insanlarla yapılan klinik denemelerle ne derecede tutarlı olduğunu karşılaştırmalı olarak incelemek. Çok sayıda hayvan ve insanlı deneme çalışmasından edindikleri verilerle kafa travması, felç, kemik erimesi gibi durumlar için geliştirilen altı ilacın etkilerini, ayrıntılı biçimde ele almışlar. İnceledikleri örneklerde hayvan-insan denemesi uyumluluğunun son derece değişken olduğunu gözleyen araştırmacılara göre, sözcüğü kortikosteroid türü ilaçların kafa travması tedavisine etkisi hayvanlarda olumlu; insanlardaysa hiç bir olumlu etkisi

yok. Felç hastalarının tedavisi için denenen tirilazad adlı ilaç için alınan sonuçlar da paralel yönde. Tabii uyuşan sonuçlar yok değil. Araştırmacıların vurguladıkları bir başka noktaysa, hayvan modelleriyle yapılan çalışmaların çoğunun "düşük kaliteli" oluşu. İkinci bir gözlem, yayımlanan araştırmaların uyumluluk açısından sınıfı geçmiş olanlarını içerdiği ve bu açıdan başarısız çalışmaların çoğunlukta olmasına karşın, doğal olarak bilimsel literatüre yansımadıkları. Olumsuz sonuçlarsa araştırmacılara göre kısmen önyargı, kısmen rastlantısal hatalar, kısmen de modelin kendisinin temsil potansiyelinin düşüklüğünden kaynaklanıyor.

Tabii, sözkonusu makaleden bağımsız olarak, konuyla ilgili başka temel görüşler de var. Bunlardan gündemde en fazla olanı, deneylerin bunca hayvanın çektiği işkenceye değip değmediğini sorgulayarak, hayvan kullanımı dışındaki seçeneklerin varlığını vurgulayan görüş. Nature dergisinin 14 Aralık tarihli sayısında da, hayvan araştırmaları konusuna özel bir bölüm ayrılmış durumda.

<http://www.nature.com/news/specials/animalsearch/index.html> adresinde, bu konudaki çeşitli yazı ve tartışmalara ulaşmak mümkün.

BMJ-British Medical Journal, 18 Aralık 2006

Neden, Bağırsak Bakterileri mi?

Obezlik tıp ve sağlık alanında üzerinde belki de en az kanser kadar çalışılan konulardan biri; günlük gazetelerde bile bununla ilgili haberlere neredeyse her gün rastlamak mümkün. "İşte!" derirtecek bulguların ortaya çıkma sıklığıysa pek fazla değil. ABD'nin Washington Üniversitesi Tıp Okulu'nda gerçekleştirilen çalışmalarsa, bu konuda epeyce ses getirmiş durumda. Nature dergisinin 21 Aralık tarihli sayısında yayımlanan iki araştırma, bağırsak bakterilerinden en yaygın iki grubun, obez fare ve insanlarda, normal kilolu bireylere göre farklı miktarlarda bulunduğunu gösteriyor. Bu bakterilerin hem obez hem de zayıf farelerden alınan örnekleri üzerinde yapılan genetik çalışmalar, obez bireylerdeki bakteri topluluklarının, alınan besinlerden kalori 'çekme' yetilerinin çok daha fazla olduğunu ortaya çıkarmış durumda. Bağırsaklarımızda, vücudun kendi kendine sindiremediği besinlerin (tahıl, meyve ve sebze)deki karmaşık şekerler gibi sindirimine yardımcı olan trilyonlarca dost bakteri var. Sindirim sürecindeki bir halka olarak bu bakteriler besinleri ayrıştırarak, yağ olarak depolanabilecek kalori alımını sağlıyorlar.

Birlikte bağırsak bakteri nüfusunun % 90 kadarını oluşturan Bacteroidetes ve Firmicutes bakteri gruplarının ele alındığı çalışmaya göreyse, bu toplulukların bağırsaklardaki nüfusları bakımından bireyler arasında görülen



farklar, her birimizin bir öğünden ne kadar kalori alabileceğimizi belirlemekte. Bir başka deyişle, bir tabak pilav sizin için şu kadar, bir başkası için bu kadar kalori anlamına gelebiliyor. Hem insanlarda hem de farelerde ortaya çıkmış ki, obez bireylerde Bacteroidetes nüfusu normal bireylere göre % 50 daha az; Firmicutes nüfusuysa bununla orantılı olarak daha fazla. Bulguları daha da ilginç kılan bir özellik, artış ya da azalış, o bakteri gruplarındaki istisnasız bütün türlerin katılması. Üniversitenin zayıflama kliniğinin 12 obez hastayı da izlemeye alan araştırmacılar, hastalar zayıfladıkça Bacteroidetes nüfusunda artış, diğer grubunkinde de azalma olduğunu gözlemişler.

Çalışma sonucunda ortaya çıkan en önemli bazı sorularsa, bazı kişilerdeki obezliğin, daha az Bacteroidetes ve daha fazla Firmicutes nüfusuyla 'işe başlamalarından' mı kaynaklandığı ve nüfus oranlarının obezlik için bir tanı ya da risk faktörü olarak ele alınıp alınmayacağı. Tabii en önemlisi de bu bakteri topluluklarına, enerji dengesini korumak üzere sağlıklı ve risksiz biçimde müdahale edilip edilemeyeceği.

Washington University School of Medicine Basın Duyurusu, 21 Aralık 2006