

Fıstık Ezmesinin Kokusunu Alan Alzheimer'den Korkmasın

Özlem Ak İkinci

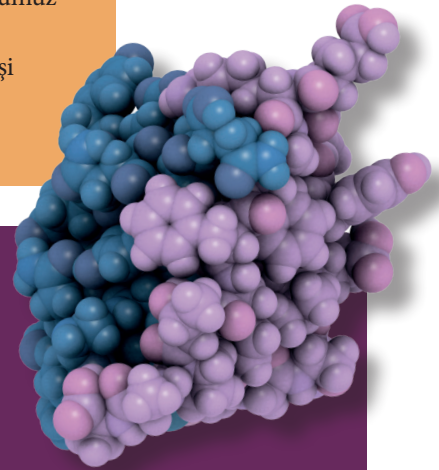
Fıstık ezmesi testini daha önce hiç duymamış olabilirsiniz. Bir kişide Alzheimer olup olmadığına dair ipuçları veren çok düşük maliyetli bu testi yapmak, o kişiden fıstık ezmesini koklamasını istemekten ibaret.

Florida Üniversitesi'nde yapılan çalışmaya göre koku alma yeteneği kafatası siniri ile ilişkili ve bilişsel eksiklik durumunda da ilk etkilenecek yeteneklerden. Özellikle Alzheimer hastalarının koku duyusu çok özel bir şekilde etkileniyor: Sol burun deliğinin koku alma yetisi sağ burun deliğinkinden daha çok azalıyor. Tuhaf ama gerçek! Çalışma sırasında hastanın bir burun deliği kapatılarak

bir kaşık fıstık ezmesinin kokusunu alabileceği uzaklık ölçüldü. Alzheimer hastasında, sol burun deliğinin fıstık ezmesinin kokusunu alması için sağ burun deliğine göre fıstık ezmesine 10 cm daha yaklaşması gerekmiş. Bu durum kontrol hastalarında değil sadece Alzheimer hastası olan kişilerde tespit edilmiş. Koku alma duyusunun mekanizması iki farklı duyuyu kapsar: Koku alma duyusu ve trigeminal duyu (batma, yanma hissi gibi). Fıstık ezmesi koku testi için özellikle seçildi, çünkü kokusu trigeminal siniri tetiklemez sadece koku duyusunu uyarır. Bu da test sonuçlarının beyinde Alzheimer'a dair belirtilerle ilişkilendirilmesi açısından önem taşıyor. Florida Üniversitesi'ndeki ekibin bu



keşfi, Alzheimer riskinin tespiti için ucuz bir erken uyarı testi olarak değerlendiriliyor. Nörolojik ve ruhsal muayene gerektiren Alzheimer hastalığının teşhisi günümüz koşullarında hayli zor. Fındık ezmesi testi ise işi hayli kolaylaştıracak gibi görünüyor.



İnsülin üretiminden sorumlu beta hücrelerinin tahribatından kaynaklanan insülin eksikliğinin neden olduğu Tip 1 diyabet için herhangi bir önleyici yöntem yok ve hastalara sadece dışarıdan insülin takviyesi yapılabiliyor.

Şu an dünyada 350 milyona yakın diyabet hastası bulunuyor ve bu rakamın 20 sene içinde 500 milyonu aşması bekleniyor. Tüm dünyada büyük bir hızla artan bu hastalığın önüne geçmek için çok farklı çalışmalar yapılıyor. Bunlardan biri de Kasım ayında *Science Translational Medicine* dergisinde yayımlandı. Harvard Üniversitesi Genetik ve Kompleks Hastalıkları Bölümü'nde çalışan Prof. Dr. Hotamışgil ve ekibine ait bu çalışma kapsamında yapılan araştırmalar sonucu, Tip 1 diyabette beta hücrelerinin tahribatında önemli rol oynayan bir mekanizma ortaya çıkarıldı.

İnsan pankreas örnekleri ve fare modelleri kullanılarak yapılan bu çalışmada Tip 1 diyabet ortaya çıkmadan önce beta hücrelerinde endoplazmik retikulum işlevinde sıra dışı bir azalma olduğu ve bunu takip eden süreçte kan şekerinin yükselmeye başladığı görülüyor. Şimdiye kadar yapılan pek çok çalışma beta hücrelerinin yaşaması ve işlev görmesi için endoplazmik retikulum adlı organelin çok önem taşıdığını gösteriyor. Bu çalışmada, bağışıklık sisteminin saldırısına bağlı olarak endoplazmik retikulumdaki kapasite düşmesi, kimyasal bir müdahale ile engellenip beta hücreleri daha dirençli hale getirilebiliyor.

Günümüzde Tip 1 diyabet riski taşıyan çocuklar tespit edilse bile bu hastalığı engellemek için herhangi bir müdahale yapılamıyor. Tip 1 diyabetin oluşma mekanizmasına yeni bir yaklaşım getiren bu çalışmayla, hastalığın ortaya çıkmasının geciktirilebileceği hatta hastalığın tümden yok edilebileceği yönünde yeni bir umut doğdu.