

BAĞIRSAK BAKTERİLERİMİZ RUH SAĞLIĞIMIZI NASIL ETKİLER?

Dr. Öğr. Üyesi Nurten Arslan Işık [*Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi*

“İyi çalışan bir bağırsak, iyi çalışan bir
beyinden daha yararlıdır.”

Josh Billings (Henry Wheeler Shaw),
1818–1885





Kendinizi depresif ve endişeli mi hissediyorsunuz ya da son zamanlarda ruhsal olarak yorgun musunuz? Eğer öyleyse sorun bağırsaklarınızda olabilir. Nasıl mı? Yapılan çalışmalar, bağırsak mikrobiyomunun (bağırsaklarımızda yaşayan bakteri topluluğu) beyin kimyamızı ve ruh hâlimizi doğrudan etkileyebileceğini gösteriyor. Mikrobiyom konusunda dünyanın önde gelen araştırmacılarından biri olan ve hâlen University College Cork (UCC) Psikiyatri bölümünde

görevli Timothy G. Dinan, “Sağlıklı bir bağırsak olmadan sağlıklı bir zihne sahip olamazsınız.” diyor.

Bağırsaklarımız ve beynimiz “bağırsak-beyin eksenini” adı verilen çift yönlü bir iletişim ağıyla birbirine bağlıdır, böylece sürekli iletişim hâlinindedir. Peki, bağırsak-beyin eksenini tam olarak nedir? İki sistem birbirine nasıl bağlıdır? Bağırsaklarımızdaki mikroplar gerçekten ruh sağlığımızı etkileyebilir mi? Sağlıklı bir hayat sürmemiz ve mutluluğumuz için son derece önem arz eden bu küçük canlılarla olan ilişkimiz

hakkında öğrenecek çok şey var. Gelin onları biraz daha yakından tanıyalım.

Bağırsak mikrobiyomumuz yaklaşık 2 kg ağırlığındadır ve hacimsel olarak ortalama bir insan beyninden daha büyüktür. İnsan genomundan en az 150 kat daha fazla gen içeren trilyonlarca bakteri, arke, mantar ve virüsten oluşan hareketli bir topluluktur. Cildimizde, ağızımızda, gözlerimizde ve üreme sistemlerimizde mikrobiyomları oluşturan mikroplarla doluyuz. Bunlar, insanlık tarihinin başlangıcından

beri bizimle birlikte var olmuştur. Ancak bağırsaklarımızda bulunanlar, kısa ve uzun vadeli sağlığımız için en büyük ve en önemli olanlarıdır.

Bağırsak bakterileri ve ruh sağlığımız arasındaki ilişki, sahip olduğumuz iki beyin arasındaki bağlantıda gizlidir: birisi kafamızdaki tanıdık beyin, diğeri ise bağırsaklarımız. İnsan bağırsağı “ikinci beyin” diye adlandırılır. Peki, bunun nedeni nedir? Çünkü bağırsaklarımızda milyonlarca sinir hücresi bulunur. Üstelik bunların sayısı omurilik ya da periferik sinir sistemindekilerden fazladır. Bağırsak sağlığı konusunda çalışmaları bulunan Dr. Megan Rossi, “Vücudumuzdaki bütün organlardan farklı olarak bağırsak kendi başına faaliyet gösterebilir. Kendi kararlarını verebilme özerkliği vardır ve beyinden direktif almasına gerek yoktur.” diyor. Evet, doğru duyduunuz; bağırsaklarımız 100 milyon nörondan oluşan



kendi bağımsız sinir sistemine sahip tek organımızdır. Bu nöronlar, organlar hakkında bilgi toplayıp verileri vagus siniri yoluyla beyne iletir. Vagus siniri, bağırsaklarımızı ve beynimizi birbirine bağlayan en büyük sinirlerden biridir. Vagus sinirinin işlevleri olağanüstü derecede etkileyici ve karmaşıktır; en önemlisi, afferent lifler yoluyla saatte 240 km üzerinde bir hızla iç organlarınızdan beynimize bilgiyi iletmesidir. Örneğin, karnımız acıktığında, kendimizi kötü hissettiğimizde, kızgın ve gergin olduğumuzda vagus siniri aracılığıyla beynimize nasıl hissettiğimiz iletir.

University of California, Los Angeles, Stres Nörobiyolojisi Merkezi direktörü Dr. Emeran Mayer; vücudu dış dünyanın tehlikelerine karşı

savunmadaki kritik rolünün yanı sıra bağırsağın beyinle iletişim kurmadaki çok yönlü yeteneğinin de göz önünde bulundurulması gerektiğini ifade ediyor. Bağırsaklarımızın zihinsel durumumuz üzerinde bu kadar etkili olması garip görünebilir ancak bir konuşmadan önce midesinde kasılmalar hisseden veya stresli bir konuşma öncesi lavaboya koşan herkes beyin-bağırsak arasında yakın bir bağlantı olduğunu anlayabilir. “Bütün hastalıklar bağırsakta başlar.” sözüyle bilinen Hipokrat, kara safranın dalaktan bağırsaklara döküldüğünü ve karanlık ruh hâline yol açtığını öne sürmüştür. Yani üzücü, gergin ya da stresli durumlarda hissettiğimiz o kalp kırıklığı aslında hayalî değildir; beyin-bağırsak arasındaki yakın iletişim nedeniyle bu duyguları hissediyoruz.



Benzer şekilde, Southampton Üniversitesi Tıp Fakültesinde görev yapan Profesör Jonathan Swann, “Mikrobiyotadaki bozulmalar iltihabı tetikleyerek beynin fizyolojisini, ruh hâlini ve bilişsel bozulmayı etkileyebilir.” diyor. Bunu destekler nitelikte, Carra A. Simpson ve arkadaşlarının 2021 yılında *Clinical Psychology Review* dergisinde yayınlanan çalışmasında; anksiyete ve depresyon yaşayan insanların sindirim sistemlerinde iltihaplanmaya neden olan bakteri türlerinin bulunma olasılığının daha yüksek olduğu tespit edilmişti. *The American Journal of Clinical Nutrition* dergisinde yayımlanan bir başka çalışma sonucuna göre de meyve, sebze, balık ve kepekli tahıllar bakımından zengin diyetler uygulamanın depresyon riskini azalttığı görüldü.

Peki, tüm bu bilgilerle ne yapmalı? Dr. Rossi, “İçimizdeki mikropaları evcil hayvanlarımız gibi düşünebilirsiniz, onları

iyi beslemeli ve onlara iyi bakmalısınız.” diyor. Ancak ruh sağlığı için bağırsak mikrobiyomuna yönelik çok özel bir tedavi yöntemi henüz bulunmuyor.

Sağlıklı ve dengeli bir diyetle beslenmenin sadece fiziksel sağlığımızı iyileştirmekle kalmayıp aynı zamanda ruh sağlığımızı da güçlendirdiği

ortada. Ancak şu noktayı da unutmamak gerekir; bağırsaklarımızdaki bakteriler farklı yiyecekleri sever! Sürekli aynı besinleri tüketmek bağırsak mikrobiyomunun kalitesini düşürebilir. Çeşitlilik arz eden bir beslenme alışkanlığı hem sağlığımızı hem de moralimizi düzeltebilir. ■



Kaynaklar

<https://doi.org/10.1038/nature03001>

<https://www.psychologytoday.com/intl/blog/the-fallible-mind/201701/the-pit-in-your-stomach-is-actually-your-second-brain>

<https://doi.org/10.1136/gutjnl-2011-300474>

<https://www.apa.org/monitor/2012/09/gut-feeling>

Johnson, K. V. Gut microbiome composition and diversity are related to human personality traits. *Human Microbiome Journal*, 100069, 2019.

<https://academic.oup.com/ajcn/article/99/1/181/4577292>