



Yaşımız İlerledikçe Sesimiz Neden Değişir?

Kas ve kıkırdak dokudan oluşan gırtlığımız açılır-kapanır yapıda özelleşmiş ses tellerini barındırır. Ses tellerimiz yaşamımız boyunca iki dönemde büyük değişikliğe uğrar.

Sesimizdeki ilk büyük değişim ergenlikte gırtlığın büyüyerek sesi derinleştirmesiyle başlar. Büyüyen gırtlak içerisinde titreşecek daha fazla alana sahip olan ses tellerinde titreşim miktarı azalarak daha pes sesler üretilir. Yüksek testosteron seviyesinin de etkisiyle sesi çatallaşan ergen erkeklerde bu değişim çok daha belirgindir. Ergenlikle birlikte ses tellerini saran dokuda üç katmanlı yapının özelleşmesiyle tellerin gelişimi tamamlanır.

Ergenlik sonrasındaki yıllarda uzun süre sesimizde büyük bir değişim gözlenmez. Yaşlanmanın başlamasıyla, kaçınılmaz etkileri gırtlakta da kendini gösterir. Gırtlaktaki kıkırdak dokunun sertleşerek esnekliğini kaybetmesi, sesimizin de gücünü ve yükseklik düzeyini kaybetmesine neden olur. Yaşlanmanın gırtlaktaki etkileri erkeklerde daha fazladır ve daha erken yaşlarda kendini gösterir.

Mikroskobik çalışmalar yaşlılıkta ses tellerinin sertleştiğini ve incelendiğini gösteriyor. Bu durum daha ince seslerin oluşmasına yol açar. Tüm bu değişimlere ek olarak yaşlılıkta solunum sisteminin de verimsiz çalışmaya başlaması konuşmayı daha da zorlaştırır.

Kaynaklar

uiowa.edu/voice-academy/how-ages-changes-voice
ed.ted.com/lessons/why-does-your-voice-change-as-you-get-older-shaylin-a-schundler



İdrar Gerçekten Steril mi?

Havuzda sıkışanların artık başka bir bahane bulması ya da havuzdan çıkması gerekiyor. Çünkü güncel araştırmalar idrarın steril olduğu yönündeki genel görüşü yanlışlar nitelikte.

İdrarın steril olduğuna dair söylence (mit), 1950'li yıllarda epidemiyolog Edward Kass tarafından uygulanmaya başlanan ve günümüzde de kullanımı devam eden idrar testine dayanır. İdrar yolu enfeksiyonlarını teşhis etmeyi amaçlayan bu basit test, az miktarda idrarın 35°C'deki açık ortamda 24 saatlik bakteri gelişimini inceler. Ancak bu koşullar dışında üreyebilecek birçok bakteri türü bulunmaktadır. Ayrıca örnek alınırken idrarın vücut dışına çıkışında deriyle teması sonucu kontaminasyona uğrama riski test sonuçlarını sorgulanabilir kılmaktadır.

Eski testten yaklaşık 60 yıl sonra, idrar yolları enfeksiyonu olmayan kişilerin idrarında da bakteriler bulunabileceğini düşünen bilim insanları, doğrudan mesaneden alınan idrarla, koşulları daha çok bakteriyi üremeye teşvik edebilecek şekilde çeşitlendirilen ortamlarda hassasiyeti yüksek ölçümler yaptılar. Bu ölçümler eski testte "steril" olarak etiketlenebilecek enfeksiyonsuz idrarda dahi bakterilerin bulunduğunu ortaya koydu. Son ölçümler idrar örneklerinin yüzde 70'inden fazlasının en az 33 tür bakteri içerdiğini kanıtıyor. Aşırı aktif mesane sendromuna sahip kadınlarda bakteri türü sayısı 77'ye kadar çıkabiliyor.

Kaynaklar

livescience.com/45800-confirmed-urine-not-sterile.html
sciencenews.org/blog/gory-details/urine-not-sterile-and-neither-rest-you