

Tıraş Kremi Ne İşe Yarar?

Yaklaşık 75 yıl önce piyasaya sunulan aerosol tıraş kremleri ile tıraş olmak çok daha pratik bir hâl aldı. Tıraş köpüğü ve tıraş jeli gibi formlarda da karşımıza çıkan bu kimyasal karışımların temel işlevi, kılları yumuşatmak ve tıraş bıçağının ciltte rahatça kaymasını sağlamak. Kesiksiz ve çentiksiz kolay tıraşı mümkün kılan bu ürünler, ayrıca yoğun köpüğüyle daha etkili bir tıraş için kılları ciltten uzaklaştırır ve sabun işlevi görerek yüzü temizler.

Sabunlar, su ve yağ gibi farklı yapıdaki moleküllere aynı anda tutunabilme özelliğine sahip yüzey aktif madde ya da diğer adıyla sürfaktan sınıfına ait kimyasallardır. Bu maddelerin yağ asidinden oluşan bir kuyruğu ve pozitif yüklü iyon içeren bir baş bölümü bulunur. Baş bölümü hidrofiliktir, yani su molekülleri- ne tutunur. Kuyruk ise hidrofobiktir, yağ ve kirlere tutunur. Tüm bu etkileşimler sayesinde yüzeydeki kirler suyla uzaklaştırılarak temizlik sağlanır.

Kalıp sabun kabarcıkları hızlıca çözüldüğünden tıraş için uygun değildir. Bu nedenle tıraş kremlerinde uzun süreli köpük oluşturmak adına kalıp sabunlardan farklı formüle sahip bileşenlerden yararlanır. Örneğin sürfaktanın pozitif yüklü baş bölümü için tıraş kremlerinde trietanolamin adlı bileşik yaygın biçimde kullanılır. Bu bileşik, ürünün baloncuk yoğunluğu yüksek ve kremi yapıda köpük oluşturmasını sağlar.

Sürfaktanın kuyruk uzunluğu da sabunun dokusunu büyük ölçüde etkiler. Yapısal olarak daha dayanıklı baloncuklar oluşması için tıraş kremlerinde genellikle kalıp sabunlardakilerden daha uzun yağ asitleri kullanılır. Örneğin 18 karbonlu stearik asit adlı yağ asidi, sürfaktanı suda daha az çözünür hâle getirerek uzun ömürlü baloncuklar oluşmasını sağlar.

Bu sabunlu karışımı tıraş köpüğüne dönüştürmek ise basınç farkıyla mümkün olur. Tıraş kreminin bileşen-



Tetra Images / Getty Images

leri, dayanıklı bir kutu içerisine izobütan gibi itici gazlarla birlikte yüksek basınç altında paketlenir. Düğmeye basıldığında, kutu içi ortamla hava arasındaki basınç farkından dolayı itici gazlar genişler. Genleşme sonucu izobütan, kutu içeriğindeki diğer kimyasalları da alarak kutunun dışına çıkar. Gazların tıraş kremi bileşenleri arasına doluşmasıyla da çok sayıda baloncuk içeren köpük oluşur.

Bunların yanında, daha pürüzsüz ve keyifli bir deneyim için tıraş kremlerine gliserin gibi cilt yumuşatıcılar ile hoş kokulu esanslar da eklenir.

Kaynaklar

health.howstuffworks.com/skin-care/men/shaving-tips/shaving9.htm
pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17266256
wired.com/2006/11/whats-inside-shaving-cream