

TOPIKAL RETİNOİDLERE GİRİŞ

Ayşe Serap KARADAĞ¹

Ümit TURSEN²

Retinoidler, klasik olarak, benzer biyolojik etkilere ve kimyasal yapılarla sahip bileşikler grubu olarak tanımlanır. A vitamininin (all-trans retinol) yapısal ve fonksiyonel analogudurlar. Kimyasal yapılarına göre seçici şekilde nükleer retinoid asit reseptörlerinin (RAR) spesifik protein izotoplarına (α , β , γ) ve retinoid X reseptörlerine (RXR) bağlanarak ve hedef dokuda gen transkripsiyonunu regüle ederek etki ederler. Vitamin D reseptör (VDR), Retinoid X Reseptör (RXR) ve Peroksizom Proliferatör-aktive Reseptör γ (PPAR γ) ve tiroid reseptörüyle birlikte intrasellüler reseptörler olup aynı ligandla etkileşim içindedirler (Şekil 1).

RXR, hücre çekirdeğinde bulunan retinoid asit reseptörleri, D vitamini reseptörleri, tiroid hormon reseptörleri ve PPAR γ ile heterodimerler oluşturur ve hücre diferansiyasyonunu, proliferasyonunu ve apoptozisini kontrol eden genlerin modülasyonunu sağlayan transkripsiyon faktörleri gibi fonksiyon gösterirler.

A vitamini ilk bulunan vitamin olup ilk olarak 1913 yılında büyüme faktörü olarak tanımlanmasına rağmen tam kimyasal yapısı 1930'da tanımlanmıştır. Dermatolojide ilk olarak akne vulgaris tedavisi için 1943'te Straumfjord tarafından kullanılmıştır. 1960'da tretinoinin epidermal keratinizasyon hastalıklarında etkili olduğu, keratolitik etkileri ve foliküler penetrasyon özelliği keşfedilmiştir. Ardından psoriasis, karsinogenezis ve fotoaging amaçlı kullanımları denenmiştir. 1990'da adapalen akne tedavisi için keşfedilmiş, 1994'de tazaroten psoriasis için denenmiş ve 1997'de akne için kullanımı gündeme gelmiştir. 1997'de bek-saroten kutanöz T hücreli lenfoma tedavisi için üretilmiştir. En son trifaroten 4. jenerasyon molekül olarak 2019'da akne tedavisinde onaylanmış ve kullanılmaya başlanmıştır. O zamandan beri retinoidlerin dermatolojik hastalıklarda kullanım

¹ Doç. Dr. Ayşe Serap KARADAĞ, Memorial Ataşehir Hastanesi Dermatoloji Bölümü
karadagaserap@gmail.com

² Prof. Dr. Ümit TURSEN, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Bölümü
utursen@gmail.com

Bu kitapta deri hastalıklarında yaygın olarak kullanılan topikal retinoidlerinin yapısal özellikleri, klinik kullanımları ve yan etkileri anlatılmaktadır. Ayrıca mikozis fungoides, akne, psoriasis ve kozmetik amaçla kullanılan retinoidler klinik çalışma sonuçlarıyla birlikte ayrıntılı olarak verilmektedir. Kitabın Ek bölümünde ise mikozis fungoides ayırıcı tanısı anlatılmaktadır. Faydalı bir eser olması dileğiyle.

Kaynaklar

1. Karadağ AS, Aksoy B, Parish LC. The Background of Retinoids. Retinoids in Dermatology, Taylor Publishing Company, London, ss.1-2, 2019.
2. Vahlquist A, Rollman O. Clinical pharmacology of 3 generations of retinoids. *Dermatologica*. 1987;175 Suppl 1:20-7.
3. Stüttgen G. Historical perspectives of tretinoin. *J Am Acad Dermatol*. 1986; 15: 735–740.
4. Stüttgen G. Historical observations. *Dermatology. Clin Dermatol*. 1996; 14: 135–142.
5. No authors listed. Topical retinoid introduced for plaque psoriasis, acne vulgaris. *Am J Health Syst Pharm*. 1997; 4: 2037.
6. Tan J, Thiboutot D, Popp G et al. Randomized phase 3 evaluation of trifarotene 50 µG/G cream treatment of moderate facial and truncal ACNE. *J Am Acad Dermatol*. 2019;80(6):1691–162.