

Yrd. Doc. Gülistan Sanem SARIBAŞ¹Prof. Dr. Candan ÖZOĞUL²Prof. Dr. Güven ERBİL³

- GİRİŞ
- Derinin katmanları
- Epidermis
 - Epidermis hücreleri
 - Keratinositler
 - Melanositler
 - Langerhans hücreleri
 - Merkel hücreleri
- KLİNİK İLİŞKİ
- Dermis
- Hipodermis
- KLİNİK İLİŞKİ
- Deri Ekleri

- Tırnak
- Kıl
 - Kıl histolojisi
- Deri Bezleri
 - Yağ Bezleri
 - Ter Bezleri
 - Süt Bezleri
- Derinin Kan Damarları
- Derinin Lenfatikleri
- Derinin Sinirleri
- KLİNİK İLİŞKİ
- Covid-19
- KAYNAKLAR

GİRİŞ

Deri, organ ve sistemleri dıştan saran duyarlı ve sık söylenen şekliyle memelilerdeki en büyük organdır. Erginde vücut ağırlığının yaklaşık %16-17'sinin oluşturur, yaklaşık 11-12 kg. lık bir ağırlığındadır ve 1,2 m² ila 2,2 m² lik alana sahiptir. Dermis, müköz membranların lamina propriasına eşdeğerdir ve epidermise sıkıca yapışıkır. Ayrıca deriyi alttaki yapılara bağlayan ve derinin bir bölümü olarak adlandırılmayan subkutan doku ya da hipodermis ile yakın ilişkidedir ve bu katman bağ dokusu lifleri ile bağlıdır (şekil 1).

Deri; obezite, patolojik ödem ya da fizyolojik gebelik süreçlerine uygun şekilde genişleyen, esneyen elastik bir yapıya sahiptir. Gerildikçe üzerindeki kırışıklıklar da düzleşir genç ve sağ-

lıklı deri yüzeyi minör kıvrımlar içerirken yaşlılığa bağlı olarak kıvrımlar artar esneklik ve direnç azalır. Bu kıvrımlardan ayrı olarak derinin belli bölgelerinde kişiye özel değişik derinlikte katlantı ve kıvrımlar vardır. Parmak uçlarındaki ince kıvrımlar (parmak izleri=Ridges) kişisel şifreler olup bireyin tanınması için kullanılabilir. Bu izler el ayası ve ayak tabanında da özeldir ve erken fetal dönemlerde (gelişimin 3.-4. ayları) şekillenirler ve sonra silinmezler.

Derinin kalınlığı her yerde aynı değildir. Yapısal gerekliliğe uygun olarak sırt, el ayası, ayak tabanı gibi yerlerde 4-6 mm olabilirken, daha ince olan yerlerde 75-150 µm kalınlığa sahiptir. İnce deriye skrotum penis, göz kapağı gibi yerler örnek verilebilir buralarda epidermis incedir (resim 1 ve 2).

¹ Ahi Evren Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji Embriyoloji AD

² Girne Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji Embriyoloji AD, Kıbrıs

³ Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji-Embriyoloji AD

tuloderma, deride yanma, yaygın eritemli ya da livid renkli deri döküntüsü, bulloz lezyonlar, deride soyulma, ateşin eşlik ettiği ciddi deri reaksiyonu ise nadir gözlenen potansiyel semptomlardır. Covid-19 tedavisinde yaygın kullanılan bir diğer ajan olan favipiravirinin nadir gözlenen potansiyel semptomu ise aşırı duyarlılık reaksiyonudur. Tedavide kullanılan konvalesan plazma yöntemi de morbiliform *döküntü*, *kaşıntı* ve geçici eritem gibi olası yan etkiler sergilemektedir (Guarneri ve ark, Aydoğan K).

KAYNAKLAR

- Aydoğan K. COVID-19 Dermatolojik Bulguları. Multidisipliner COVID-19 Bursa Tabip Odası Sürekli Tıp Eğitimi Pandemi Kitabı. Ed. Heper Cem. Bursa Tabip Odası Yayınları. Temmuz 2020, Bursa. Sayfa: 365-406.
- Contet-Audonneau, J. L., Jeanmaire, C., & Pauly, G. (1999). A histological study of human wrinkle structures: comparison between sun-exposed areas of the face, with or without wrinkles, and sun-protected areas. *British journal of dermatology*, 140(6), 1038-1047.
- Dawber RPR, de Berker DAR, Baran R. Science of the Nail Apparatus. Baran and Dawber's Diseases of the Nails and their Management: Blackwell Science Ltd; 2008. p. 1-47.
- El-Domyati, M., Attia, S., Saleh, F., Brown, D., Birk, D. E., Gasparro, F., ... & Uitto, J. (2002). Intrinsic aging vs. photoaging: a comparative histopathological, immunohistochemical, and ultrastructural study of skin. *Experimental dermatology*, 11(5), 398-405.
- Gartner LP, Hiatt JL. Color Textbook of Histology, W.B Saunders Company; USA, 2. Edition. ISBN: 0-7216-8806-3, 2001.
- Guarneri, C., Venanzi Rullo, E., Gallizzi, R., Ceccarelli, M., Cannavò, S. P., & Nunnari, G. (2020). Diversity of clinical appearance of cutaneous manifestations in the course of COVID-19. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*.
- Jolicoeur F. Intrauterine breast development and the mammary myoepithelial lineage. *J Mammary Gland Biol Neoplasia* 2005; 10: 199-210.
- Karaduman, A. (2011). Kalıtsal Büllü Hastalıklar. *Archives of the Turkish Dermatology & Venerology/Turkderm*, 45.
- Kierszenbaum AL. Histoloji ve Hücre Biyolojisi. Çeviri Editörü: Ramazan Demir. Mosby, USA. ISBN 9944-341-02-9, Palme Yayınevi, Ankara, 2006
- Mescher AL. Junqueira's Temel Histoloji; Çeviren, Seyhun Solakoğlu, 13. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri. ISBN: 978-605-335-142-9, 2015; 364-84.
- Moll I, Roessler M, Brandner JM, et al. Human Merkel cells--aspects of cell biology, distribution and functions. *Eur J Cell Biol* 2005; 84: 259-71.
- Nakatsuji, T., Chen, T. H., Narala, S., Chun, K. A., Two, A. M., Yun, T., ... & Latif, H. (2017). Antimicrobials from human skin commensal bacteria protect against *Staphylococcus aureus* and are deficient in atopic dermatitis. *Science translational medicine*, 9(378), eaah4680.
- Peckham M. Bir Bakışta Histoloji, İstanbul Tıp kitapevi. Çeviri editörleri: Uyanıkgil Y, Kurus M, Erbil G. I.Baskı, ISBN: 978-6-059528634, 2018.
- Polakovicova S, Seidenberg H, Mikusova R, et al. Merkel cells--review on developmental, functional and clinical aspects. *Bratislavske lekarske listy*. 2011;112: 80-7.
- Ross MH, Pawlina W. Histology A Text and Atlas, 5th edition. Williams &Wilkins, USA. ISBN: 13 978-0-7817-7221-1, 2006.
- Saito M, Ohyama M, Amagai M. Exploring the biology of the nail: An intriguing but less-investigated skin appendage. *J Dermatol Sci* 2015; 79: 187-93.
- World Health Organization, Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak Situation [Internet] [cited 2020 Sep 01]. Available from: World Health Organization, 2020. <https://covid19.who.int/>.
- Zhou, T., Wang, N., Xue, Y., Ding, T., Liu, X., Mo, X., & Sun, J. (2016). Electrospun tilapia collagen nanofibers accelerating wound healing via inducing keratinocytes proliferation and differentiation. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 143, 415-422.