



BÖLÜM 7

PARMAK İZİNDEKİ EŞSİZ SANAT

Pınar Naile ÖĞÜTEN¹
Ali ASLAN²

*Göz izi, gönül izi, parmak izi,
Gösteren bunlardır kimliğimizi.*
Abdurrahim KARAKOÇ

GİRİŞ

Anne rahminde çimlenen bir tohum misali, başlangıçta tek bir hücreden ibaret olan insanın zigottan fetüse gelişimi ve bu süreçte kazandığı özellikler muhteşemdir. Bu süreçte tüm vücut oluşurken ekstremiteler de şekillenir, parmaklar oluşur ve sonuçta eşsiz parmak izi gelişir. Parmak izinin oluşumu, geçmişi ve bir tanımlama aracı olarak kullanılmasının ilgi çekici bir hikayesi vardır. Bu hikaye bir binanın inşası, bir beste ya da bir resmin yapılması gibi sanatsal bir değişim ve gelişim sürecini anlatır.

ZİGOTTAN FETÜSE DEĞİŞİM

Rönesans dehası Michelangelo, dünyanın en ünlü heykellerinden biri olan ‘Davut’ heykelini, kusurlu buldukları için iki heykeltıraşın işlemeyi reddettiği büyük bir mermer bloğundan yapmıştır (1). Bu mermer bloğun şekillenmesi gibi intrauterin hayatta pek de bir şeye benzemeyen embriyonun büyüyüp, farklılaşıp, gelişerek dünyaya geldiğinde bir eşi daha bulunmayan insana dönüşüm serüveni de oldukça heyecan vericidir.

Anne karnında tek bir hücrenin, bir dizi hücre bölünmesi ve farklılaşması ile kompleks çok hücreli bir canlıya dönüşümü; karmaşık ve büyüleyici bir süreçtir (2). İnsan gelişimine ait bu süreç, erkek üreme hücresi sperm ile kadın üreme hücresi oositin bir araya gelerek zigotu oluşturması ile başlar. Bu ileri derecede özelleşmiş hücre, benzersiz yapıdaki insanın başlangıcıdır (3). Tek hücreli bu organizma defalarca bölünür; hücre bölünmesi, hücre göçü, programlanmış hücre ölümü, farklılaşma, büyüme ve hücre

¹ Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji AD, pinarng@hotmail.com

² Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi Fiziyojoloji AD, draslan@yahoo.com

murru olan Edward Henry (1850-1931), daha önceki sınıflandırma sistemlerini genişletip bu epidermal çıkıntıları suçluları tanımlamak için kullanmıştır. Adli tıp dünyası tarafından da bu sistem benimsenmiştir (36). Böylece parmak izinin eşsizliği kriminal amaçlı kullanımına da esin kaynağı olmuştur.

SONUÇ

“Sanat terapi, her yaştan bireyin fiziksel, ruhsal ve duygusal gelişimini sanatın yaratıcı gücünü kullanarak iyileştirmeyi amaçlayan bir disiplindir. Bu disiplin, insanın iç çatışmalarını ve sorunlarını çözmesi, yeteneklerini keşfetmesi, stresini kontrol etmesi ve iç görü kazanmasına sanatın yaratım süreciyle yardımcı olduğu inancına dayanmaktadır” (37). Bir yönüyle sanat terapi sadece sanatın etkilerini yaşayıp, hissedip, tanık olmak değil alışıldık bulduğumuzdan fark edemediğimiz sanatları da gözlemleyebilme yeteneğimizin gelişmesine de hizmet edebilir.

Antik çağlarda parmak izlerinin çoğunlukla istemeden bırakıldığı düşünülse de benzersizliği tarih boyunca ilgi çekmiş ve pek çok araştırmaya konu olmuştur. Edinilen bilgiler ışığında eşsizliği ispatlanan parmak izinin adli ve idari açıdan günümüze kadar kullanılan tanımlama araçlarından biri olduğu da tartışılmaz bir gerçektir.

Anne ve babadan gelen iki hücrenin anne rahminde tek bir hücre olmalarının ardından farklı dokuların, organların ve sistemlerin gelişimi ve sonuçta çevresiyle etkileşim içerisinde bulunan, hızla öğrenen, işiten, gören, koklayan, tadan, hissedilen gelişmiş bir organizmaya dönüşerek doğması muhteşemdir. Bu benzersiz varlığın sadece parmak ucundaki sanatı görmek bile çevremize bakışımızı değiştirebilir ve yaşadığımız dünyada bize gülmeyen nice sanatları fark etmemizi sağlayabilir.

KAYNAKÇA

1. Italy magazine (2021). The Story Behind Michelangelo's David. (24/02/2021 tarihinde <https://www.italymagazine.com/dual-language/story-behind-michelangelos-david> adresinden ulaşılmıştır).
2. Rehman, B., Muzio, M.R. (2020). Embryology, Week 2-3 (pp. 1-7). StatPearls Publishing. (02/02/2021 tarihinde <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546679/> adresinden ulaşılmıştır).
3. Moore, K.L., Persaud, T.V.N. (2002). Bölüm 1 – İnsan gelişiminin başlangıcı: Birinci Hafta. Yıldırım, M., Okar, İ., Dalçık, H (Çev. Ed.). İnsan embriyolojisi, Klinik yönleri ile (6. baskı, s. 18). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
4. Moore, K.L., Persaud, T.V.N., Torchia, M.G. (2008). The developing human: clinically oriented embryology (8th ed, pp. 2). Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier.
5. Sadler, T.W. (2012). Langman's medical embryology (12th ed, pp. 14). Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.
6. Dudek, W.D. (2016). Bölüm 4 – Embriyonik dönem. İrez, T., Melike, E. (çev. ed.). BRS Embriyoloji (6. baskı, s. 26, 35). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
7. Barnes, J. (2011). Chapter 3 – Embryology and Morphology of Friction Ridge Skin. Alan McRoberts (Ed.), The fingerprint sourcebook (pp. 54). U.S. Dept of Justice, Office of Justice Programs: National Institute of Justice.
8. Schoenwolf, G.C., Bleyl, S.B., Brauer, P.R., Francis-West P.H. (2015). Chapter 12 – Development of the heart. Larsen's Human Embryology (5th ed., pp. 267). Philadelphia: Elsevier/Churchill Livingstone.
9. Dudek, W.D. (2016). Bölüm 10 – Sindirim sistemi. İrez, T., Melike, E. (Çev. Ed.). BRS Embriyoloji (6. baskı, s. 115-130). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
10. Schoenwolf, G.C., Bleyl, S.B., Brauer, P.R., Francis-West P.H. (2015). Chapter 11 – Development of the respiratory system and body cavities. Larsen's Human Embryology (5th ed., pp. 251-252). Philadelphia: Elsevier/Churchill Livingstone.
11. Sadler, T.W. (2012). Chapter 8 – Third month to birth: The fetus and placenta. Langman's medical embryology (12th ed., pp. 115). Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.
12. Moore, K.L., Persaud, T.V.N. (2002). Bölüm 17 – Ekstremiteler. Yıldırım, M., Okar, İ., Dalçık, H (Çev. Ed.). İnsan embriyolojisi, Klinik yönleri ile (6. baskı, s. 434-435). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
13. Sadler, T.W. (2012). Chapter 12 – Limbs. Langman's medical embryology (12th ed., pp. 151). Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.
14. Sadler, T.W. (2012). Chapter 8 – Third month

- to birth: The fetus and placenta. Langman's medical embryology (12th ed., pp. 96-97). Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.
15. Schoenwolf, G.C., Bleyl, S.B., Brauer, P.R., Francis-West, P.H. (2015). Chapter 7 – Development of the Skin and Its Derivatives. Larsen's Human Embryology (5th ed., pp. 155). Philadelphia: Elsevier/Churchill Livingstone.
 16. Sadler, T.W. (2012). Chapter 21 – Integumentary system. Langman's medical embryology (12th ed., pp. 339). Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.
 17. Hale, A. Breadth of epidermal ridges in the fetus and its relation to the growth of hand and foot. Anat. Rec. 1949;105:763-776.
 18. Moore KL, Persaud TVN. (2002). Bölüm 20 – Deri sistemi. Yıldırım M, Okar İ, Dalçık H (Çev. Ed). İnsan embriyolojisi, klinik yönleri ile (6. Baskı, s. 514-515). İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi.
 19. Babler, W.J. Prenatal selection and dermatoglyphic patterns. Am J Phys Anthropol. 1978;48:21-27.
 20. Nousbeck, J., Burger, B., Fuchs-Telem, D. et al. A Mutation in a Skin-Specific Isoform of SMARCAD1 Causes Autosomal-Dominant Adermatoglyphia. American Journal of Human Genetics. 2011;89(2): 302–307.
 21. Barnes, J. (2011). Chapter 2 – Anatomy and physiology of adult friction ridge skin. Alan McRoberts (Ed.), The fingerprint sourcebook (pp. 4). U.S. Dept. of Justice, Office of Justice Programs: National Institute of Justice.
 22. Commins, H., Midlo, C. Palmar and planter epidermal configuration (Dermatoglyphics) in European, Americans. Am J Phys-Anthropol. 1926; 9:471-502.
 23. Chakraborty, R. (1991). The role of heredity and environment on dermatoglyphics traits. In: C.C Plato, RM Garuto and BA Shaumann (Eds). Dermatoglyphics: Science in transition (2nd ed., pp. 151-192) New York: Wiley Liss.
 24. Miller, J.M. Dermatoglyphics. The Journal of Investigative Dermatology. 1973;60:435-442.
 25. Bhat, G.M., Mukhdoomi, M.A., Shah, B.A., Ittoo, M.S. Molecular dermatoglyphics: in health and disease – a review. Int J Res Med Sci. 2014;2:31-37.
 26. Harmon, K. (2009). Can You Lose Your Fingerprints?. Scientific American. (05/03/2021 tarihinde <https://www.scientificamerican.com/article/lose-your-fingerprints/> adresinden ulaşılmıştır).
 27. Wong, M., Choo, S.P., Tan, E.H. Travel warning with capecitabine. Annals of Oncology. 2009; 20(7):1281.
 28. 08/03/2021 tarihinde <https://en.wikipedia.org/wiki/Fingerprint> adresinden ulaşılmıştır.
 29. Jantz, R.L. Anthropological dermatoglyphic research. Ann. Rev. Anthropol. 1987;16:161-77.
 30. Henneberg, M., Lambert, K.M, Leigh, C.M. Fingerprint homoplasy: koalas and humans. Natural Science. Heron Publishing. 1997;1-4.
 - (08/03/2021 tarihinde <https://thesis.library.adelaide.edu.au/dspace/handle/2440/5433> adresinden ulaşılmıştır).
 31. Alsaadi, I.M. Physiological Biometric Authentication Systems Advantages Disadvantages And Future Development A Review. International Journal of Scientific & Technology Research, 2015;4: 285-289.
 32. Barnes, J. (2011). Chapter 1 – History. Alan McRoberts (Ed.), The fingerprint sourcebook (pp. 7-22). U.S. Dept. of Justice, Office of Justice Programs: National Institute of Justice.
 33. Kücken M, Newell A.C. Fingerprint formation. Journal of Theoretical Biology. 2005;235(1):71-83.
 34. Bose, P., & Kabir, M. J. Fingerprint: A Unique and Reliable Method for Identification. Journal of Enam Medical College, 2017;7(1), 29-34.
 35. Cole, S.A. (2004) History of Fingerprint Pattern Recognition. In: Ratha N., Bolle R. (eds) Automatic Fingerprint Recognition Systems. (pp. 1-25). Springer, New York, NY.
 36. Grzybowski, A., & Pietrzak, K. Jan Evangelista Purkyně (1787-1869): first to describe fingerprints. Clinics in dermatology, 2015; 33(1), 117–121.
 37. Coşkun, B. Bir bilimsel disiplin olarak sanat terapisi. The Journal of Turkish Family Physician. 2018;9(3):93-96.