

# BÖLÜM 1

## Göğüs Cerrahisi Tarihçesi

Hasan ÇAYLAK<sup>1</sup>

Ersin SAPMAZ<sup>2</sup>

*“Büyük adamlar tarihi, tarih de büyük adamların yaptıklarını süslemiştir.”*

*La Bruyere*

### Giriş

İnsanoğlu var olduğu günden beri kendisi ve yaşadığı ortamla ilgili sorulara cevap aramış, bu arayış sayesinde felsefe ve zamanla temel bilim dalları ortaya çıkmıştır. Tüm bilim dallarında olduğu gibi tıp alanında da yüzyıllar boyu süren çözüm arayışları giderek artan bir bilgi birikimini beraberinde getirmiştir. Günüümüzde oldukça basit gibi görünen bazı sağlık sorunlarının çözümü bile çok uzun yillarda hatta yüzyıllarca süren bir zamana ihtiyaç göstermiştir. Adeta milim milim ilerlemelerle elde edilen bu kazanımlar tıp alanında günümüzde yaşadığımız gelişmelerin sağlam temelleri olmuşlardır. Bu açıdan bakıldığından bizlerin bu günlere gelmesinde çok önemli rol oynayan ve adeta kendi hayatını tıp bilimine adamış olan bilim insanlarını ve tibba olan katkılarını tarihsel sürecin bilinci içerisinde

saygıyla anmak çok önemlidir. Bu sayede günümüzde elde ettiğimiz bilgi birikiminin önemini kavrayabilir ve gelecekte hedeflediğimiz gelişmelere nasıl ulaşabileceğim konusunda sağlam verilere sahip olabiliriz.

Tıbbın birçok dalında olduğu gibi göğüs cerrahisi alanındaki gelişmeler de 20. yüzyılın ortalarından itibaren ivme kazanmıştır. Antibiyotiklerin kullanıma girmesinden önce başta tüberküloz olmak üzere mortalitesi oldukça yüksek seyreden enfektif hastalıklar ve harp cerrahisi bu hızlı gelişimin temellerinin atılmasında büyük öneme sahiptir.

Doğal olarak Göğüs Cerrahisinin tarihsel gelişim süreci içinde yer alan tüm bilim insanların ve çalışmalarının bir kitap bölümünde sıyrılmaması mümkün değildir. Bu nedenle göğüs cerrahisi tarihinde dönüm noktası, kırılma noktası veya adeta kilometre taşı olarak

<sup>1</sup> Prof. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, hcaylak04@gmail.com

<sup>2</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği, esapmaz@hotmail.com

Siklosporinin yeni bir immünosupresif ajan olarak keşfedilmesine kadar uzun vadeli başarılar bildirilmemiştir. 1980'li yıllarda idiyopatik pulmoner arteriyel hipertansiyonlu hasta grubunda ilk uzun dönem başarılı kalp-akciğer nakli ve pulmoner fibrozlu başka bir hasta grubunda ilk uzun dönemde başarılı tek akciğer nakilleri rapor edilmiştir (65,66). 1990'lı yıllarda bilateral bronşial anastomoz ve bilateral ardışık tek akciğer transplantasyon teknikleri geliştirilmiştir (67,68). Gelecekte kronik akciğer allograft disfonksiyonunun daha iyi tedavisi ve önlenmesi, akciğer transplantasyonundan sonra uzun vadeli sağ kalımda daha iyi sonuçlara ulaşılabileceği öngörmektedir (69).

Son birkaç on yılda tanık olduğumuz tıbbi teknolojik büyümeye ve gelişmenin sonuçlarından bir diğeri de robotik cerrahıdır. Günümüzde endoskopik prosedürler için kullanılan FDA onaylı tek cerrahi robotik sistem, da-Vinci robot sistemidir (Intuitive Surgical, Sunnyvale, CA, ABD). Robot, geleneksel açık prosedürlere göre 10 kat büyütme, daha yüksek hassasiyet, stereoskopik görüş, hareket ölçeklendirme ve cerrah için ergonomik açıdan verimli konum gibi çeşitli avantajlar sunar. Bu avantajlar robotu cerrahlar ve hastalar arasında giderek daha popüler bir tedavi seçenek haline getirmiştir (70)

Kıtalararası cerrahiye dahi olanak sağlayan robotik cerrahi, günümüz teknolojisinin bizleri getirdiği üç noktalardan birine örnek olmakla birlikte insanoğlunun bitmek tükenmek bilmeyen hayal gücünün gelecekte de birçok gelişmeyi bizlere hediye edeceği gerçeği heyecan vericidir. Bu günlere ulaşılmasında bu kitap bölümünün sınırlı çerçevesi içinde adını andığımız ve anamadığımız, tarihe mal olmuş, kendi hayatlarını bu işe adamış tüm bilim insanlarını saygı ve minnetle anıyoruz.

## Kaynaklar

- Risse GB. Imhotep and medicine. A reevaluation. West J Med. 1986;144:622-624
- Sanchez GM, Meltzer ES (eds). *The Edwin Smith Papyrus. Updated Translation of The Trauma Treatise and Modern Medical Commentaries*. Atlanta, Georgia: Lockwood Press, 2012;219-268
- Özyurtkan MO, Bostancı K (2018). *Toraks Travması Tarihçesi*. Mehmet Oğuzhan Özyurtkan, Korkut Bostancı, Berkant Özpolat (Ed.), *Toraks Travmaları* (s1-11). Ankara: Nobel Tip Kitapevi
- Santos GH. Chest trauma during the Battle of Troy: Ancient warfare and chest trauma. Ann Thorac Surg. 2000;69:1285-1287
- Hippocrates. On diseases II. In: Potter P, transl. Hippocrates. Vol 5. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1988:271-276
- Christopoulou AH, Papvramidou N. Empyemas of the thoracic cavity in the Hippocratic corpus. Ann Thorac Surg. 2008;85:1132-1135
- Hippocrates. On diseases III. In: Potter P, transl. Hippocrates. Vol 6. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1988:39-43
- Brandstdt WG, Jung FT, Halperin G et all. Early History of Thoracic Surgery. JAMA. 1960;174(2):172-173
- Eyman S. Dünyada Göğüs cerrahisinin Gelişimi (2013). İlker Ökten, Hasan Şevket Kavukçu (Ed.). Göğüs Cerrahisi (s1-7). İstanbul: İstanbul Tip Kitapevi.
- Nicol AJ, Navsaria PH, Kahn D. History of Cardiac Trauma Surgery. CME. 2013;31:206-214
- Aslaner O. Toraks Cerrahisinin Tarihçesi (2007). Hatipoğlu A, Bozer AY (Ed.). *Toraks Cerrahisi* (S 3-19). Ankara. Azim Matbaacılık.
- Dezfouli AA, Kakhki AD, Arab M et all. History of thoracic surgery in Iran. Tanaffos. 2007;6(2):80-91
- Abdulcasis, On Surgery and Instruments. Translated by Martin S. Spink ve G.L. Levis. Berkeley 1973:532
- Markatos K, Mavrogenis A, Brilakis E et all. Abdulcasis (936-1013): his work and contribution to orthopaedics. Orthopaedic Heritage. 2019;43(9): 2199-2203
- Batirol HF. Early Islamic physicians and thorax. Ann Thorac Surg. 1999;67: 578-580
- Meyerhof M. Ibn an-nafis (13th century) and his theory of the lesser circulation. Isis. 1935;23:100-119
- Lindskog GE. Some historical aspects of thoracic trauma. J Thorac Card Surg. 1961;42:1-11
- Acıduman A, Arda B. Tip tarihimizden Cerrahname-i işığında Ülkemizde Göğüs Cerrahisi (2013). İlker Ökten, Hasan Şevket Kavukçu (edt.). Göğüs Cerrahisi (s 9-30). İstanbul. İstanbul Tip Kitapevi
- Batirol HF, Yüksel M. Thoracic Surgery Techniques of Serefeddin Sabuncuoğlu in the Fifteenth Century. The Annals of Thoracic Surgery. 63(2): 575-577
- Batirol HF, Yüksel M. Türkiye'de ve Dünyada Göğüs Cerrahisi (2001). Yüksel M, Kalaycı NG (edt). Göğüs Cerrahisi (S 1-5). İstanbul: Bil Medya Grup,

21. Kaya ŞO, Karatepe M, Tok T et all. Were pneumothorax and its management known in 15th-century Anatolia? *Tex Heart Inst J.* 2009;36:152-154
22. Churchill ED. Wound surgery encounters a dilemma. *J Thoracic Surg.* 1958;35:279-290
23. Pare A. Oeuvres completes. Vol II, Chapter 32. Des playes du thorax ou poitrine. Edited by Malgaigne JF, Paris 1840.
24. Cohn SM, Dubose JJ. Pulmonary contusion: An update on recent advances in clinical management. *World J Surg.* 2010;34:1959-70, doi: 10.1007/s00268-010-0599-9
25. Morgagni GB. The sarts and causes of diseases investigated by anatomy (AD 1761) (Trasnlated by B Alexander).Vol III. London, Millar and Cadell, 1769, 192-194
26. Roguin, A. (2006). Rene Theophile Hyacinthe Laennec (1781-1826): The Man Behind the Stethoscope. *Clinical Medicine & Research,* 4(3),230-235
27. Skandalakis PN, Lainas P, Zoras O et all.(2006). "To Afford the Wounded Speedy Assistance": Dominique Jean Larrey and Napoleon. *World Journal of Surgery.* 30(8):1392-1399
28. Brewer LA. Baron Dominique Jean Larrey (1766-1842). Father of modern military surgery, innovator, humanist. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1986;92:1096-1098
29. Mazzarello P (2020). A Physical Cure for Tuberculosis: Carlo Forlanini and the Invention of Therapeutic Pneumothorax. *Applied Sciences.* 2020;10(9):3138
30. Hansson N, Polianski IJ (2015). Therapeutic Pneumothorax and the Nobel Prize. *The Annals of Thoracic Surgery.* 2015;100(2):761-765
31. Cerenville EB. De l'intervention operatoiredans les maladies du poumon. *Revue medicale de la Suisse romande.* 1885;5(8):441-467
32. Sauerbruch F. Die Chirurgie der Brustorgane 2nd ed. Berlin, Springer;1920
33. Alexander J. Some advances in the technic of thoracoplasty. *Ann Surg.* 1936;104(04):545-551
34. Naef A. The mid-century revolution in thoracic and cardiovascular surgery: Part 1. *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery.* 2003;2(3):219-226, doi:10.1016/S1569-9293(03)00130-0
35. Topuzlu C. Ord. Prof. Dr. Cemil Topuzlu (1866-1958). *Anatol J Cardiol.* 2012;12(4):374-374
36. Topuzlu C. 80 Yıllık Hatıralarım (1951). İhsan Işık Resimli ve Metin Örnekli Türkiye Edebiyatçılar ve Kültür Adamları Ansiklopedisi 2. Baskı, 2009
37. Adnan A. 19.Yüzyılda Türkiye'de Cerrahinin Gelişimi ve Op. Dr. Cemil Topuzlu Paşa. OTAM Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi. C 16, S 16, 2004:66-76
38. Hatzinger M, Kwon ST, Langbein S et all. (2006). Hans Christian Jacobaeus: Inventor of Human Laparoscopy and Thoracoscopy. *Journal of Endourology.* 2006;20(11):848-850
39. Jakobaeus HC. Endopleurale Operationen unter der Leitung des Torakoskops. Beitrage zur klinic der Tuberculose und spezifischen Tuberculose-Forschung. 1916;35(1):1-35
40. Meyer JA (1989). Gotthard Büla and Closed Water-Seal Drainage for Empyema, 1875-1891. *The Annals of Thoracic Surgery.* 1989;48(4):597-599. doi:10.1016/s0003-4975(10)66876-2
41. Brunn H. Surgical principles underlying one-stage lobectomy. *Arch Surg.* 1929;18(1 Part 2):490-515.
42. Graham EA, Singer JJ. Successful removal of an entire lung for carcinoma of the bronchus. *JAMA.* 1933;101(18):1371-1374
43. Thomas PC. Conservative resection of the bronchial tree. *J R Coll Surg Edinb.* 1956;1(13):169-186
44. Paulson DL, Shaw RR. Results of bronchoplastic procedures for bronchogenic carcinoma. *Ann Surg.* 1960;151:729-40
45. Belsey R. Stainless steel wire suture technique in thoracic surgery. *Thorax.* 1946;1:39-47
46. Abbott OA. Experiences with the surgical resection of the human carina, tracheal wall, and contralateral bronchial wall in cases of right total pneumonectomy. *J Thorac Surg.* 1950;19:906-22
47. Kergin FG. Carcinoma of the trachea. *J Thorac Surg.* 1952;23:164-171
48. Andrei IG, Charles T, Bakhos RV et all. The current state of carinal resection and role of minimally invasive techniques. *Transl Lung Cancer Res.* 2021;10(10):4029-4034
49. Naef, A. The mid-century revolution in thoracic and cardiovascular surgery: Part 2 Prelude to 20th century cardio-thoracic surgery. *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery.* 2(4):431-449
50. Fleming A. On the antibacteriel action of cultures of a Penicillium with special reference to their use in the isolation of B. İnfluenzae. *Br J Exp Pathol.* 1929;10(3):226-236
51. Koch R. Die Aetiologie der Tuberkulose. Berlin Klinn Wochenschrift. 1882;428-445 (translate . Pinner B, Pinner M. *Am Rev Tuberc.* 1932;25:298-323
52. Odell JA. How an aspirine, a throat swap from a chicken, and four Guinea pigs changes thoracic surgery. *Ann Thorac Surg.* 2012;93(5):1753-1760
53. Macewen W. Clinical observations on the introduction of trachel tubes by the mouth instead of performing tracheotomy or laryngotomy. *Br Med J.* 1880;2(1022):122-124
54. Jackson C. Tracheostomy. *Laryngoscope.* 1909;19(4):285-290
55. Carlens E. A new flexible double-lumen catheter for bronchospirometry. *J Thorac Surg.* 1949;18(5):742-746
56. Sanders RD. Two Ventilating atthechments for bronchoscopes. *Delaware Med j.* 1967;39(7):170-175
57. Ziedses des Plantes BG. Een Bijzondere methode voor het maken van Röntgenfoto's van schedel en wervelkolom. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1931;75(42):5212-5222.
58. Waver WD, Coolen J, Verschakelen JA. Thoracic Imaging. In: Kuzdzal J (edt). ESTS Texbook of Thoracic Surgery. Volume:1. Medycyna Praktyczna. 2014(1): 35-45

59. Mack MJ, Aranoff RJ, Acuff TE et all. Present role of thoracoscopy in the diagnosis and treatment of diseases of the chest. *Ann Thorac Surg.* 1992;54(3):403-409
60. Landreneau RJ, Marc MJ, Hazelrigg SE et all. Video-assisted thoracic surgery: basic technical concepts and intercostal approachstrategies. *Ann Thorac Surg.* 1992;54(4):800-807
61. Menzies R, Charbonneau M. Thoracoscopy for the diagnosis of pleural disease. *Ann Intern Med.* 1991;114(4):271-276, doi: 10.7326/0003-4819-114-4-271.
62. Cardillo G, Facciolo F, Giunti R. Videothoracoscopic treatment of primary spontaneous pneumothorax: a 6-year experience. *Ann Thorac Surg.* 2000;69(2):357-362
63. D'Amico TA. Thoracoscopic lobectomy: evolving and improving. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2006;132(3):464-465
64. Hardy JD, Webb WR, Dalton MR et all. Lung Homotransplantation in Man. *JAMA.* 1963;186(12):1065-1074
65. Reitz BA, Wallwork JL, Hunt SA et all. Heart-Lung Transplantation: successful therapy for patients with pulmonary vascular disease. *N Engl J Med.* 1982;306(10):557-564
66. Unilateral Lung Transplantation for Pulmonary Fibrosis. Toronto Lung Transplant Group. *N Engl J Med.* 1986;314(18), 1140-1145
67. Noirlerc MJ, Metras D, Vaillant A et all. Bilateral bronchial anastomosis in double lung and heart-lung transplantations. *Eur J. Cardio-Thoracic Surg.* 1990;4(6):314-317
68. Bisson A, Bonnette P. A new technique for double lung transplantation. "Bilateral single lung" transplantation. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1992;103(1):40-6
69. Venuta F, Raemdonck DV. History of lung transplantation. *J Thorac Dis.* 2017;9(12):5458-5471
70. Kalan S, Chauhan S, Coelho RF et all. (2010). History of robotic surgery. *Journal of Robotic Surgery.* 2010;4(3):141-147