

BÖLÜM 37

GÖĞÜS CERRAHİSİ'NDE ÖZELLİKLİ DENEYSEL MODELLER

*Dr. Öğr. Üyesi Şevki Mustafa DEMİRÖZ¹
Doç. Dr. Muhammet SAYAN²
Prof. Dr. Ali ÇELİK³*

GİRİŞ

Göğüs Cerrahisinin temel uğraşı alanı akciğerler, hava yolları, mediasten, plevra, diafragma, özofagus ve göğüs duvarını ilgilendiren hastalıklarının tanı ve tedavileridir. Klinik pratiğin önemli bir kısmını onkolojik hastalıklar oluştursa da giderek artan oranlarda transplantasyon cerrahisi, benign hava yolu hastalıkları ve göğüs duvarı deformitelerinin tedavilerine dair ilgi artmaktadır. Bunun yanında disiplinlerin ilgi alanına giren hastalıklarının tedavisi sırasında gelişen ikincil solunum sistemi ve plevral komplikasyonların tedavisinde de multidisipliner ekibin bir bileşeni olarak görev almaktadır.

Son yıllarda artan tanınabilirlikler, pandemi sürecinde olduğu gibi başka nedenlerle yapılan görüntüleme çalışmaları, iş sağlığı bünyesinde yapılan tarama akciğer grafileri, bireysel sağlık bilincinin artması sonucu rutin sağlık kontrollerinde artış gibi etmenlerin sayesinde günümüzde, malign hastalıklar, çok daha fazla oranda erken evrelerde teşhis ve tedavi edilebilmektedir. Diğer tüm tıbbi bilim disiplinlerinde olduğu gibi, var olan hastalıkların tanı ve tedavilerinin yapılabilmesi kadar, çok sayıda insanı etkileyebilen ve ciddi toplumsal sağlık

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi AD. E-posta: demirozsm@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-2471-6970

² Doç. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi AD. E-posta: drsayann@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-5402-9031

³ Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi AD. E-posta: alicelik78@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-5385-6492

Kronik inhalasyon modeli ile akciğer kanseri oluşturmak amacıyla kullanılan kimyasallardan biri *tobacco-specific carcinogen* NNK [(4- methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanon]'dur. C57BL fare türüne özel "*lewis lung carcinoma, llc Cells*" hücre hattı inokülasyonu ile farelerde akciğer kanseri modeli geliştirmek mümkündür. Malign plevral mezotelyoma modellemeleri için de ticari olarak sunulan hem sıçan hem de farelere özel hücre hatları mevcuttur. Deney kurgusuna göre bu hücre hatları ya cilt altı dokuya lokal olarak inoküle edilebilmekte, veya metastaz araştırmalarında kuyruk veni yolu ile sistemik dolaşıma verilebilecek formları bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Kling M. A. (2011). A review of respiratory system anatomy, physiology, and disease in the mouse, rat, hamster, and gerbil. *The veterinary clinics of North America. Exotic animal practice*, 14(2), 287–vi. <https://doi.org/10.1016/j.cvex.2011.03.007>
2. Judge, E. P., Hughes, J. M., Egan, J. J., Maguire, M., Molloy, E. L., & O'Dea, S. (2014). Anatomy and bronchoscopy of the porcine lung. A model for translational respiratory medicine. *American journal of respiratory cell and molecular biology*, 51(3), 334–343. <https://doi.org/10.1165/rcmb.2013-0453TR>
3. Mizuta, T., Kawaguchi, A., Nakahara, K., & Kawashima, Y. (1989). Simplified rat lung transplantation using a cuff technique. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*, 97(4), 578–581.