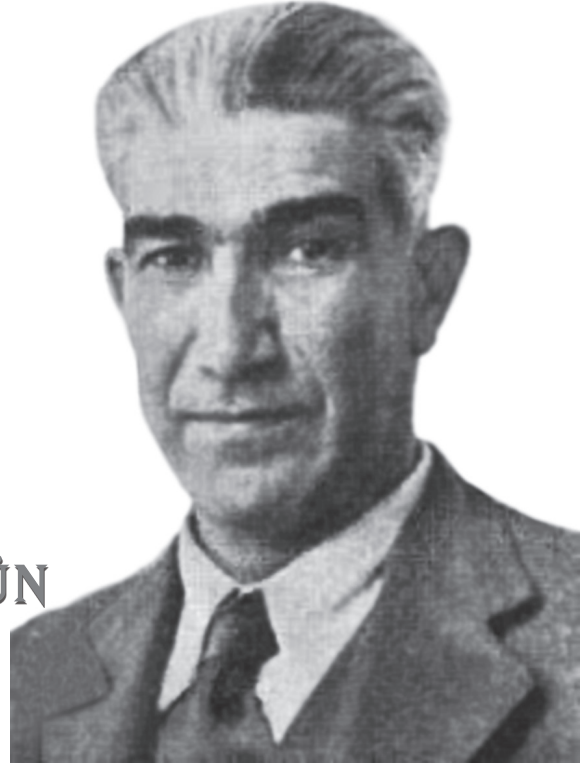




NOBEL  
MEDICUS®

# PORTRELER



## ORD. PROF. DR. SÜREYYA TAHSİN AYGÜN (1895-1981)

*Dünyada Kök Hücre Üzerine Çalışan  
İlk Bilim İnsanı*

**Ece Nur Çınar<sup>1</sup>, Elif Vatanoglu-Lutz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul

<sup>2</sup>Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, İstanbul

### ÖZET

Prof. Dr. Süreyya Tahsin Aygün'ün hikayesi kendini adanmışlık, başarı ve profesyonellekle gelen bir yalnızlık içeriyor. Zamanında tuhaf karşılanırsa ve tıp uzmanlarınca anlaşılmasa da, tıptaki teknoloji yetersizliği ve bu alandaki fırsat eksikliği sebebiyle çalışmalarını ancak son yıllarda

anlaşılmaya başlandı. Türk Tıp Topluluğu olarak kendisine ne kadar teşekkür etsek ve gurur duysak azdır çünkü kendisi dünyada kök hücreyle hem pratik hem de klinik anlamda çalışmaya başlayan ilk bilim insanıdır.

**Anahtar kelimeler:** Süreyya Tahsin Aygün, kök hücre, talidomit, tıp tarihi, hematoloji

## FIRST SCIENTIST IN THE WORLD WORKING ON STEM CELL

### ABSTRACT

Prof. Dr. Süreyya Tahsin Aygün has a story of dedication, success and professional loneliness.. Although he was found as odd and not being understood by medical authorities due to the inadequacy in medical technology and poor opportunities in medicine those days; the great

importance of his scientific work has been started to be understood during the last few decades. As the Turkish Medical Society we cannot thank and be proud of him enough. Because he is the first scientist in the world who has started both practical and clinical research on stem cell.

**Keywords:** Süreyya Tahsin Aygün, stem cell, thalidomide, history of medicine, hematology

### HAYATI

Süreyya Tahsin Aygün 1895'te İstanbul'da doğmuştur. İlk ve orta öğrenimini aynı ilde tamamladıktan sonra 1910 yılında Haydarpaşa'daki Askeri Veteriner Okulu'na girmiştir. Birinci Dünya Savaşı'nın çıkması üzerine vermek zorunda kaldığı aradan ötürü yüksek öğrenimini 1920'de tamamlayabilip; veteriner hekim üstteğmen olarak orduya katılmıştır. Kurtuluş Savaşı'nda ise Ankara'da Serum ve Aşı Enstitüsü'nde uzman ve müdür olarak çalışmıştır.<sup>1</sup>

Ord. Prof. Dr. Süreyya Tahsin Aygün (Süreyya Paşa)'nın adını tarih sahnesinde ilk kez Trablusgarp Savaşı'nda duyuyoruz. Akademik hayatına 1923



**Resim 1.** Ankara'da öğretime başlayan Veterinerlik Fakültesi'nde çalışmalarına devam eder ve 22 Aralık 1934 tarihinde doçent olur.

yılında başlayan Aygün, 10 Eylül 1924 yılında açılan sınavı kazanarak Berlin Devlet Hıfzıssıhha Enstitüsü (Reichsgesundeheitsamt)'da "Bakteriyoloji, viroloji ve bulaşık hastalıklar" ihtisasını tamamlar. 20 Mayıs 1926'da ise Berlin Yüksek Veteriner Okulu'nda doktorasını vermiştir. Bilgisini genişletmek amacıyla Fransa'da Pasteur, Frankfurt'ta Experimentelle Therapi, Berlin'de Robert Koch Enstitüleri'nde, Viyana'da Mödling Serum Aşı Enstitüsü'nde çalışmış, bu arada birçok kurumu daha ziyaret etmiş, bilimsel incelemeler yapmıştır. 22 Ekim 1927'de yurda dönen Aygün, Milli Savunma Bakanlığı ve Bakanlar Kurulu Kararları ile verilen izinler üzerine 1933 yılında açılan Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün bir fakültesi olarak Ankara'da öğretime başlayan Veterinerlik Fakültesi'nde çalışmalarına devam eder ve 22 Aralık 1934 tarihinde doçent olur (Resim 1). 24 Temmuz 1937'de profesörlüğe, 9 Ekim 1944 senesinde de ordinaryüslüğe yükseltilmiştir. Bu arada ülkemize dönüşünden beri ordumuza başarıyla hizmet vermeye devam etmiş olan Aygün 30 Ağustos 1946'da tuğgeneralliğe yükseltilmiştir. Daha sonra kendi isteğiyle 9 Ağustos 1950 tarihli onay üzerine ordudan ayrılarak tüm yaşamını üniversiteye adanmıştır. Üniversiteler yasası uyarınca 13 Temmuz 1965 günü emekliye ayrılmıştır.<sup>1</sup>

Dünya üzerinde kök hücre üzerine ilk çalışmaya başlayan bilim insanıdır (Resim 2). Aşıların ötesinde hücre kültürleri üzerine yoğunlaşarak kardiyak kök hücreler üzerine çalışmalar yapmıştır. Kardiyak kök hücrelerin rejenerasyon ve proliferasyon yeteneklerini gözlemleyip araştıran Aygün bu çalışmalarını yayınlarak bilimsel değerini bir kere daha kanıtlamıştır.<sup>2</sup>

Aygün, hayvansal hücrelerin hayvan organizması için, insan hücrelerinin insan organizması için uygun olacağından giderek, genç, olgunlaşmamış homogen insan hücrelerinin umulmaz bir sağıtsal güce sahip oldukları sonucuna ulaştı. Aygün'ün laboratuvarında özel yöntemleriyle hazırladığı insan hücre kültürü preparatları, çalışma arkadaşları



**Resim 2.** Ord. Prof. Dr. Süreyya Tahsin Aygün Veterinerlik, mikrobiyoloji ve tıp alanlarında önemli çalışmalar yapmış ve dünyada "kök hücre " kavramını ilk kez ortaya atan bilim insanlarının arasında yer almıştır.

tarafından insanlarda intravenöz ya da intramüsküler enjeksiyonlarla uygulanmış, bunların homolog ya da ilgili oldukları hücre bölgelerine ulaştıkları, hızlı bir üreme faaliyeti gösterip hastalıklı organın yapısını düzelterek bozulan, daha doğrusu yerine getiremeyen fonksiyonları üslendikleri kanıtlanmıştır. Dr. Med. Karl-Otto Heede'ye göre "Enjeksiyon Implantasyonu olarak adlandırılan bu metot, çoğu kez istenen biçimde gelişmeyen organ transplantasyonunun yerini başarı ile alabilecektir." Aygün'ün laboratuvarında hazırladığı ve çalışma arkadaşları kanalıyla uygulanan hücre kültürü enjeksiyon yöntemleri 1960 yılında adına, Almanya'da kurulan "Aygün Institut" de yaklaşık 2000 kadar mongoloid çocuk ve sığırların nodüler ekzantemi (lumpy skin disease, LSD) hastalarında kullanılmıştır.<sup>1-3</sup>

Aygün'ün ülkemize en büyük katkılarından biri de 1950'li yıllarda hamile kadınların gebelik bulantı ve kusmalarına karşı üretilen; yan etki ve hasarları (eksik uzuvlarla doğan bebekler ve engelli doğumlar) 1961-1962'de fark edilen ve tarihe "Thalidomide

Faciası" olarak geçen olayın ülkemizde yaşanmasını engellemiştir. Aygün'ün thalidomide isimli bu ilacın yurdumuza girişini ve kullanımını yasaklatması sayesinde o zamanlar on binlerce çocuğun sakat doğmasına sebep olan bu faciadan yurdumuzda neredeyse kimse etkilenmemiştir.<sup>4</sup>

Ord. Prof. Dr. Süreyya Tahsin Aygün (Süreyya Paşa)'ün Türk bilim tarihinin yeri doldurulması güç karakterlerinden biri olduğu şüphe götürmez bir gerçektir. Yurt içi ve dışında aldığı sayısız ödüller, 18 kitap, 83 bilimsel makale ve yetiştirdiği 100'ü aşkın bilim insanı O'nun geride bıraktıklarıdır. Daha ötesi bize bıraktığı hakiki mirası ise hangi zor koşulda olursa olsun vatan millet sevgisi ve meslek aşkıyla pes etmeden çalışmaya devam eden, ilmi ile yurdumuzu kalkındıran azim ve şevk dolu ruhu ve örnek karakteridir. Bizim bu ruha olan borcumuz ise her daim onu hatırlamak ve daha da ötesi pes etmeden zorluklara rağmen yurdumuz için çalışmaya ve bilimsel yönümüzü geliştirmeye devam etmektir.

#### KAYNAKLAR

1. Dinçer F. Ord. Prof. Dr. Süreyya Tahsin Aygün'ün hayatı ve bilimsel çalışmaları. Ankara Üniv Vet Fak Derg 1982; 1-2; 256-276.
2. Durdu S. Stem cell mediated cardiovascular repair, Can J Physiol Pharmacol 2012; 90: 337-351. doi: 10.1139/y2012-010. Review. PMID: 22394394,2012
3. <http://www.medical-tribune.com.tr/content/turkiye-%E2%80%99de-thalidomide-faciasini-engelleyen-hekim-prof-dr-sureyya-tahsin-aygun> Medical Tribune Türkiye Yıl:2 Sayı:12 Türkiye'de thalidomide faciasını engelleyen hekim: Prof. Dr. Süreyya Tahsin Aygün

4. Gökçen, H. Dünden bugüne, Prof. Dr. Süreyya Tahsin Aygün, 2014. <http://www.hazimgokcen.net/guncel/dunden-bugune-prof-dr-sureyya-tahsin-aygun/>