



## JOHN HOWARD MOE VE ROBERT WINTER

İ. Teoman BENLİ\*

### ÖZET:

*John Howard Moe, 1905-1988 yılları arasında yaşamış ve omurga cerrahisine çok sayıda katkısı olmuş bir cerrahdir. Özellikle skolyozun modern tedavisine getirdiği yenilikler, eğitici ve açık görüşlü kişiliği onu omurga cerrahisinin öncüleri arasındaki hak ettiği yere getirmiştir. Onun en meşhur asistanı ise Robert Winter'dır.*

**Anahtar Kelimeler:** John Howard Moe, idiopatik skolyoz, konjenital skolyoz, King-Moe sınıflaması, Robert Winter

**Kanıt Düzeyi:** Düzey V

### ABSTRACT:

*One of the surgeons who had many contributions for spinal surgery, John Howard Moe, lived between 1905 and 1988. He is called as a frontier of spinal surgery because of his contributions for development of modern scoliosis treatment, teachness and open-minded personality. His famous resident was Robert Winter.*

**Key words:** John Howard Moe, idiopathic scoliosis, congenital scoliosis, King-Moe classification, Robert Winter

**Level of evidence:** Level V

(\*) Prof. Dr., Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı, Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara.

## GİRİŞ:

David Corrin isimli bir hastası, Moe hakkında; "Henüz ben, 10-11 yaşında iken, o bir seksen boyunda, dev gibi bir adamdı. İlk karşılaşmamızda önümde durduğunda bu dev adama doğru bakıp hemen gözlerimi kaçırdım. Çünkü korkmuştum. Ancak, benimle konuşmaya başladıktan sonra, çocuklarla iletişim kurmakta ne denli başarılı olduğunu ve gerçekten çocukları çok sevdiğini hemen anladım. O gerçekten büyük bir doktordu" demiştir. Gillette Çocuk Hastanesinin tarihçesini anlatan kitapta bunlar yazılmaktadır (Şekil-1) <sup>(5)</sup>. John Howard Moe, gerçekten büyük bir doktordu (Şekil-2). Omurga cerrahisinde çok büyük gelişmeler sağlamış, Bradford ile birlikte yayımladığı "Skolyoz" kitabı dışında yüzlerce yayına imza atmıştır <sup>(1)</sup>.



**Şekil-1.** Gillette Çocuk Hastanesinin öyküsünü anlatan Koop'un kitabının kapağı.



**Şekil-2.** John Howard Moe (1905-1988), omurga cerrahisinin en önemli öncülerindedir.

## HAYAT HİKAYESİ:

John Howard Moe, 14 Ağustos 1905'te Norveçli bir göçmen ailenin en küçük 6. çocuğu olarak, Kuzey Dakota'daki Grafton şehri yakınlarında bir çiftlikte dünyaya gelmiştir (Şekil-3). Liseden sonra Kuzey Dakato Üniversitesi'nde kolej eğitimini tamamlamıştır. 1929 yılında, Northwestern Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun olduktan sonra, ortopedik cerrahi ile ilgilenmeye başlamıştır. Ortopedi eğitimini, Arkansas, Carolina, St. Paul ve Minnesota'da almıştır <sup>(6)</sup>. Ancak, tüberküloz tedavisi gördüğünden eğitimini yarıda bırakmak zorunda kalmıştır. 1932 yılında, Gillette Çocuk Hastanesine asistan olarak eğitimine yeniden başlamıştır. 1934 yılında, hastanede uzman hekim olarak çalışmak üzere davet edilince, Twin şehrinde kalmaya karar vermiştir (Şekil-4) <sup>(5)</sup>.



**Şekil-3.** Twin şehri, Minnesota, henüz doğan büyük omurga cerrahını beklemekteydi (1905).



**Şekil-4.** Dr. Moe, Gillette Çocuk Hastanesinin önünde (1939).

Moe, Minnesota Üniversitesinde akademik kariyerini sürdürürken Dr. Walter Blount, Dr. John Cobb, Dr. George Hammond, Dr. George Garceau, Dr. Claude Lambert ve daha birçok omurga cerrahıyla birlikte çalışma fırsatını bulmuş ve özellikle skolyoza ilgisi artmıştır <sup>(6)</sup>. Sonraki 15 yıl boyunca çocukların tıbbi sorunlarıyla yakından ilgilenen Moe, 10 Temmuz 1935 yılında, ilk spinal füzyon ameliyatını gerçekleştirmiştir. Ancak, sonraki 10 yılda sadece 22 spinal füzyon uygulamıştır <sup>(1,5,12)</sup>.

25 yılı aşkın süre içinde omurga kliniklerinin henüz şekillendiği 1947'de, Moe, omurganın ciddi deformitelerinin tedavisini tam anlamıyla değiştirmiştir. Başkalarını başarısız kılacak birçok faktör onun başarılı olmasını sağlamıştır <sup>(5)</sup>.

1947 yılına dek, 13 boyunca tüm hekimlere liderlik yapmış, omurga hastalıklarının sebeplerinin bulunmasında ve anlaşılmasında büyük enerji sarfetmiştir. Bu yıllar ayrıca

kendisinin Gillette Hastanesinde tanınmasını sağlamıştır <sup>(5,12)</sup>.

1950'lerde tipik bir skolyoz hastası, ameliyattan birkaç hafta önce hastaneye başvurur ve seri alçılarla ameliyat öncesi eğrilik düzeltilebileceği en son noktaya kadar düzeltilirdi. Ameliyat, alçı üzerinde açılan geniş pencerelerden gerçekleştirilirdi. Bu, kemik greftinin deplase olmadan iyileşebilmesine olanak tanırdı. Ameliyat sonrası genç hastalar, bir yıla kadar alçıda tutulurdu. Ancak, çoğu zaman solid bir füzyon sağlanamaz ve tüm işlemler yenilenirdi. Dr. Robert Winter, bu deneyimi hem hasta, hem doktorlar hem de hemşireler için "Berbat bir şey" olarak tanımlamaktadır. Bu şartlarda ameliyatta steril koşullar sağlamak neredeyse imkansızdı. Alçı testeresi prizde hazır tutuluyor ve hastayla ilgili herhangi bir sıkıntıda alçısı hemen açılmaya çalışılıyordu (Şekil-5) <sup>(5)</sup>.



**Şekil-5.** İdiopatik skolyozu olan bir çocuk hastaya alçı tedavisi uygulanırken (1947).

Bu şekilde çalışırken Gillette Hastanesinde 1947'de onun yönetiminde skolyoz servisi açılmıştır (Şekil-6) <sup>(6)</sup>. Omurga servisinin açılmasından sonra Dr. Moe, Gillette'de 857 füzyon ameliyatı yapmıştır. Çok yetenekli ve yaratıcı bir cerrahdır ve yeni fikirler gördüğünde değişmeye her zaman hazırdır. Tam füzyon oluşturmak için, 1950'lerin sonunda Teksas'tan Dr. Paul Harrington'un geliştirdiği metal rodların değerini hemen fark ederek, cerrahi tekniğine eklemiştir. Harrington rodları paslanmaz çelikten imal ediliyordu ve omurgaya metal kancalarla tutturularak omurga eğiminin şekli değiştiriliyordu. Bu hastanede Harrington rodları kullanılarak ilk füzyon ameliyatı, 1960'ta uygulanmıştır. Böylece, ameliyat öncesi düzeltici alçılara gerek kalmamıştır. Rodlar, aynı zamanda omurgaya yeterince stabilite vererek çocukların ameliyattan kısa bir süre sonra alçı içinde oturup kalkmalarına olanak tanımıştır <sup>(5)</sup>. Paul Harrington'un söylediği gibi; "John Moe skolyozun modern tedavisinin babasıdır" <sup>(6)</sup>. Moe aynı zamanda, Dr. Walter Blount ve Albert Schmidt'in skolyozun bazı tiplerinde ameliyatsız tedaviye olanak veren bir ortez geliştirilmesine yardım etmiştir <sup>(5)</sup>.



**Şekil-6.** Gillette Çocuk Hastanesi (1960)

Faset füzyon tekniğini anlaması ve geliştirmesi, rijit internal tespitle artrodez yapması, Milwaukee ortezinin uygulanmasına



yaptığı katkılar, çift eğriliklerde selektif füzyon konsepti onun katkılarında sadece bazılarıdır <sup>(6)</sup>.

1964'te Minnesota Üniversitesinde skolyozun araştırılması ve tedavisiyle ilgili ilk konferans John Moe tarafından düzenlendikten sonra Skolyoz Araştırma Topluluğu (SRS)'nin kurucu üyelerinden biri olmuş ve ilk başkanı seçilmiş ve 1966'da ilk kongrelerini yapmıştır <sup>(5-6)</sup>.

SRS, ilk toplantısını 1966 yılında onun başkanlığında yapmış ve açılış konuşması olarak yaptığı skolyoz dersini ülkedeki ve Avrupa'daki bir çok ortopediste yeni ufuklar açmıştır <sup>(6)</sup>.

Dr. Moe'nun çocuklardaki omurga deformiteleri ile ilgili çalışmaları, onun hatırı sayılır bir üne kavuşmasını sağlamıştır. 1958'de Minnesota Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedik Cerrahi Anabilim Dalı başkanı olmuştur <sup>(5)</sup>. 1900 yılında, Dr. Gillette'in başkanı olduğu Amerikan Ortopedi Birliği'nin 1971'deki başkanı seçilmiştir (Şekil-7) <sup>(5)</sup>.



**Şekil-7.** Moe, 1900 yılında, Dr. Gillette'in başkanı olduğu Amerikan Ortopedi Birliği'nin 1971'deki başkanı seçilmiştir (1970).

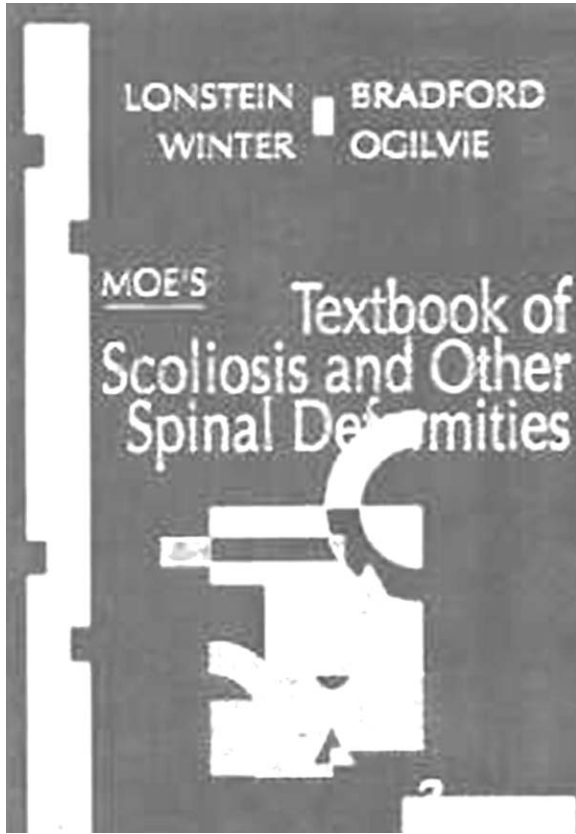
1974'te John Moe omurga üst ihtisas programına Minnesota Üniversitesi'nde başlanmıştır. Bu merkez, Dr. Moe'nun önderliğinde omurga araştırma ve eğitim merkezi haline gelmiştir. Dünyanın birçok ülkesinden doktorlar, onunla birlikte çalışmak ve ondan bir şeyler öğrenmek için buraya gelmişlerdir. Dr. Moe'nun bu gayretleri, sayısız makale, kaynak kitap, araştırma projeleriyle tıp dünyasına katkıda bulunmuştur <sup>(6)</sup>.

John Moe kariyeri boyunca bir çok ödül almış ve bir çok defa onurlandırılmıştır. Amerikan Ortopedi Birliği (AOS) üyesi dışında, Kanada Ortopedi Birliği (Canadian Orthopedic Association) onursal üyesi, Klinik Ortopedi Derneği (Clinical Orthopedic Society), Dünya Ortopedi ve Travmatoloji Birliği (SICOT -La Société Internationale de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie), Amerikan Ortopedik Cerrahlar Akademisi (AAOS-American Academy of Orthopedic Surgeons) ve Amerikan Cerrahlar Koleji (American College of Surgeons) üyesi olmuştur <sup>(6)</sup>.

1980'de emekli olduktan sonra, aşkı ve en büyük destekçisi olan eşi Mary Lou ile sakin bir hayat sürerken 2 Nisan 1988 yılında beyin tümörünün komplikasyonlarından hayatını kaybetmiştir. John Moe'nun bıraktığı miras; açık fikirlilik, ailesine bağlılık, ahlaklı bir çalışma hayatı, hiç bitmeyen bir merhamet duygusu ve belki de en önemlisi insanlara duyduğu sevgidir <sup>(6)</sup>.

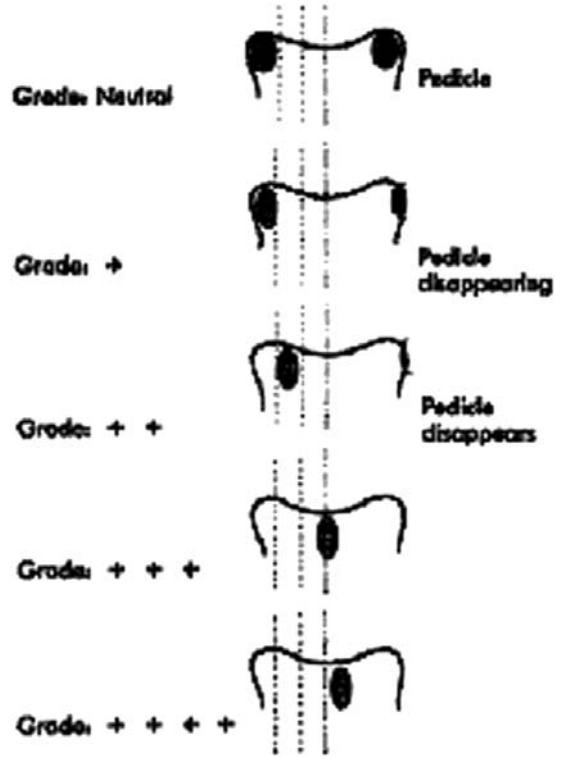
Moe'nun büyük eseri, "Skolyoz ve Diğer Omurga Deformiteleri" kitabıdır. Daha önceleri, "Skolyoz", "Omurga Hastalıkları" , "Omurga Bozuklukları" isimleriyle çıkan kitap, 1987 yılında "Moe'nun Skolyoz ve Diğer Omurga Deformiteleri Başvuru Kitabı" (Moe's Textbook of Scoliosis and Other Spinal Deformities) adıyla çıkmıştır (Şekil-8) <sup>(1)</sup>.

Kitabın diğer editörleri, Bradford, Lonstein, Ogilvie ve Winter tarafından kitap, Moe'ya ithaf edilmiştir. Skolyozla ilgili büyük deneyimlerini ve o güne kadar yayınladığı yüzlerce çalışmayı içeren kitap, halen yeni baskıları yapılan skolyoz ve omurga deformiteleri konusunda yazılan en önemli eser olma özelliğini korumaktadır.



**Şekil-8.** Bradford ve arkadaşlarıyla birlikte yazdığı "Skolyoz ve Diğer Omurga Deformiteleri" kitabının kapağı

Moe, hem skolyoz'un tanısında önemli yöntemler tariflemiş, hem de hastalığın doğal seyriyle ilgili önemli bilgiler elde edilmesini sağlamıştır. Vertebral rotasyon ölçümünü tarifleyen de Moe'dur <sup>(2)</sup>. Nash ile birlikte yaptıkları bu klinik yöntem halen kullanılmaktadır (Şekil-9)



**Şekil-9.** İdiopatik skolyozda vertebral rotasyonun Nash - Moe yöntemi ile ölçümü

Moe'nun idiyopatik skolyozun tedavisinde getirdiği en önemli kavramlardan biri füzyon sahasının seçimidir. Bu konuda, King ile birlikte yaptıkları çalışmalar, bir yöntemden daha çok bir sınıflama olarak algılanmış ve yaklaşık 30 yıl boyunca omurga cerrahlarının idiyopatik skolyoz konusunda ortak bir dil kullanmaları sağlanmıştır <sup>(3-4)</sup>.

Yardımsaver yaklaşımı, açık görüşlü olması, yeniliklere açık olması, bildiklerini paylaşmayı sevmesi onun kişisel özelliklerindendi <sup>(6)</sup>. Dr. Moe, aynı zamanda iyi bir öğretmendi. Hastanedeki tüm çocukları görüp ameliyatlarını yaptığı ve asistanları eğittiği, Çarşamba günleri "Omurga Günü" olmuştur. Seminerler vermek yerine asistanları, "Sıcak Sandalye" diye adlandırdığı röntgen filmlerinin olduğu bir çerçeveyi gören bir sandalyeye oturup, kendi aralarında yer değiştirerek eğitmeyi tercih ederdi (Şekil-10). Bu şekilde olguları inceleyerek önemli prensipleri

kazanmalarını sağladı. Bu asistanlarından biri de, Robert Winter'dı (Şekil-11) <sup>(5)</sup>.



**Şekil-10.** Moe'nun öğrencilerinin eğitimi için uyguladığı "Sıcak Sandalye" uygulaması, onun asistanı Dr. Winter tarafından da eğitim metodu olarak devam ettirilmiştir.



**Şekil-11.** Dr. Robert Winter, Dr. Moe'nun en önemli asistanı idi (1963).

Robert Winter, Iowa, Cedar Rapids'de doğmuş ve 1954'de Grinnel Koleji'nden mezun olmuştur. Washington Üniversitesine bağlı Shriners Hastanesinde staj yaparken, alçı ile tedavi edilen skolyozlu çocukları görmesi, pediatriyle ilgilenmemesine neden olmuştur.

1958'de Minneapolis General Hospital ortopedi servisinde çalışırken fikrini değiştirerek ortopedist olmaya karar vermiştir. Minnesota Üniversitesinde Dr. Moe' nun yanında asistan olarak göreve başladıktan bir süre sonra, Gillette Çocuk Hastanesi'ne geçen Winter, Dr. Moe'nun yoğun çalışma temposunu yakından izleme fırsatını bulmuştur. Winter, son 6 ayını New Orleans el cerrahisi merkezinde geçirek 1963 yılında asistanlık eğitimini tamamlamıştır. St. Paul'de genel ortopedist olarak çalışmaya başladıktan kısa bir süre sonra, Dr. Moe kendisini omurga servisine katılmasını ve konjenital omurga deformiteleri olan çocuklarla ilgilenmesini istemiştir. Bu görev ve 1966'da Brezilya'ya Dr. Moe ile yaptığı yolculuk kariyerinin dönüm noktaları olmuştur <sup>(6,12)</sup>.

Dr. Moe'nun ünü kendisinin dünya çapında bir çok hastaneye davet edilmesini sağlamıştır. 1966'da Brezilya Sao Paola'daki skolyoz merkezine üç aylığına Winter'la birlikte giden Dr. Moe, sadece üç hafta kalabilmiş ve yerine Winter'ı bırakmıştır. Winter, böylece kendini başka bir "sıcak sandalye"de bulmuştur <sup>(5)</sup>.

1971'de Winter genel ortopedi pratiğini bırakarak, tüm zamanını emekli olduğu 1995'e kadar sadece omurga deformitelerine vermeye başlamıştır <sup>(5)</sup>.

Winter, Moe'nun birçok özelliğine sahip olması dışında, çok çalışmanın hastalarında iyi sonuçlar elde etmesi için şart olduğunu bilen olağandışı, ödüllü bir cerrahı. Bir eğitici olarak da özel yeteneklere sahipti. Kariyerinin erken dönemlerinde sonraki hastalara faydalı olabilmesi için bilgiyi toplama, inceleme, düzenleme ve ortaya çıkarmanın önemini göstermiştir. Bu, ona bugün hala kaynak olarak gösterilen birçok makaleye imza atmasını sağlamıştır. Minnesota Üniversitesinde profesör olduktan sonra, 1973'te SRS'nin başkanlığına seçilmiştir (Şekil-12) <sup>(5)</sup>.



**Şekil-12.** Minnesota Üniversitesinde profesör olduktan sonra, 1973'te SRS'nin başkanlığına seçilmiştir (1977).

Winter'ın en önemli çalışmaları idiopatik skolyozun doğal seyri ve konjenital omurga deformiteleri üzerinedir. Konjenital skolyoz ve kifozdaki sınıflaması halen kullanılmaktadır. Winter, konjenital deformiteleri başlıca: Tip-1. Şekillenme (Formasyon) kusurları, Tip-2. Ayrılma (Segmentasyon) kusurları ve Tip-3. Karışık (Mikst) tip olarak sınıflandırmıştır <sup>(7)</sup>. Winter konjenital skolyozun tedavisinde de önemli çalışmalar yapmıştır. Büyümenin durdurulması ile spontan düzelme sağlanan hastalara ait uzun dönem çalışmalara sahiptir <sup>(8-10)</sup>.

Winter, ülkemizi de bir çok defa ziyaret etmiş ve dergimizde de bir yayını çıkmıştır <sup>(11)</sup>. Hem Moe, hem de onun asistanı ve takipçisi Winter, omurga deformitelerinin

anlaşılmasında ve tedavisinde büyük atılımlar sağlayan en büyük isim olma özelliklerini hak ederek kazanmışlardır.

#### KAYNAKLAR

1. Bradford DS, Lonstein JE, Moe JH, Gilvie JW, Winter RB. *Moe's Textbook of Scoliosis and Other Spinal Deformities*. WB Saunders Company, Philadelphia, 1987 (651 sayfa).
2. Nash C, Moe JH. A study of vertebral rotation. *J Bone Joint Surg* 1969; 51-A: 223-231.
3. King HA, Moe JH, Bradford DS, Winter RB. The selection of fusion levels in thoracic idiopathic scoliosis. *J Bone Joint Surg* 1983; 65-A: 1302-1313.
4. King HA. Selection of fusion levels for posterior instrumentation and fusion in idiopathic scoliosis. *Orthop Clin North Am* 1988; 19 (2): 247-255.
5. Koop SE. *We Hold This Treasure. The Story of Gillette Children's Hospital*. Afton Historical Society Press, Afton, Minnesota, 1998 (195 sayfa).
6. Mostofi SB. *Who's Who in Orthopaedics*. Springer-Verlag, London 2005; pp: 236-237.
7. Winter RB. Congenital scoliosis. *Orthop Clin North Am* 1988 ; 19 : 395 – 408.
8. Winter RB. Convex anterior and posterior hemiarthrodesis and hemiepiphysiodesis in young children with progressive congenital scoliosis. *J Pediatr Orthop* 1981 ; 1 : 361 – 366.
9. Winter RB, Moe JH, Lonstein JE. Posterior spinal arthrodesis for congenital scoliosis. An analysis of the cases of two hundred and ninety patients five to nineteen years old. *J Bone Joint Surg* 1984 ; 66 – A : 1188 – 1197.
10. Winter RB, Lonstein JE, Denis F, Sta-Ana de la Rosa H. Convex growth arrest for progressive congenital scoliosis due to hemivertebrae. *J Pediatr Orthop* 1988 ; 8 : 633 – 638.
11. Winter R. Congenital Scoliosis : the role of anterior and posterior fusion. *J Turk Spine Surg* 1994, 5 (3) : 81.
12. [www.gillettechildrens.org/fileUpload/Fall07.pdf](http://www.gillettechildrens.org/fileUpload/Fall07.pdf)