

## E.H.Angle의 생애와 업적

資料提供 : 梁 源 植

〈서울대 치대 교수〉

뻬에르 포샤르(Pierre Fauchard : 1678-1761)를 근대치의학의 아버지라고 칭할수 있듯이 에드워드 하틀리 앵글(Edward Hartley Angle : 1855-1930)은 현대치과교정학의 아버지로 불리우는 것이 매우 타당하다는 세론은 그의 천재성, 독창성을 발휘하여 현대교정학에 끼친 그의 업적이 너무나 지대하기 때문이라고 생각한다. 한개인의 생애를 통해서 자기의 재능을 그만큼 발휘한 인물은 그리 흔치 않으리라고 생각한다. 비슷한 예로서 그가 1899년 세상에 내놓은 부정교합의 분류법은 100년이 가까운 세월이 흐른 지금도 가장 많이 쓰이는 부정교합의 분류법중의 하나이며, 그의 말년에 그가 칭안해서 발표한 edgewise기법은 현재 우리가 교정임상에서 가장 보편적으로 많이쓰는 기법으로서 현대교정학이 아직도 그의

이론적 배경에서 그리 벗어나지 않은 태두리안에 있는것을 보아도 그의 천재성에 경탄을 금하지 않을 수 없다. 오늘날 Angle없는 교정학을 상상할 수 없으며, 현대교정학을 이해하기 위해서도 그의 생애의 발자취를 더듬어 보는것도 의의있는 일이라고 생각한다.

Angle은 1855년 6월 1일 Pennsylvania주의 Bradford County에서 농부의 아들로 태어나 소년시절을 농장에서 보냈고, 그후 그는 Pennsylvania치과대학에 입학해서 우수한 성적으로 1878년에 졸업했으며, 그뒤 그는 교정에 흥미를 느껴 교정진료를 개시했는데 최초의 교정환자가 그의 지도교수의 아들이었으며, 이치료중에 일어난 여러가지 문제가 그후 그의 생애를 교정학에 바치게된 동기가 되었다.

Angle은 건강이 안좋아서 일시 서부로 갔었으나 얼마뒤 Minneapolis로 이사해서 Minnesota대학교 교정학 교수가 되었으며, 그는 1887년에 개최되었던 제9회 국제의학총회(The Ninth International Medical Congress)에서 최초의 학술논문을 발표했고, 같은 해에 치과교정학에 관한 저서의 제1판을 출판했는데 책의 제목은 「Haskells' Student Manual and Handbook for the Dental Laboratory」이며 2 chapter로된 교과서였고, 이어 1890년에는 「Angle

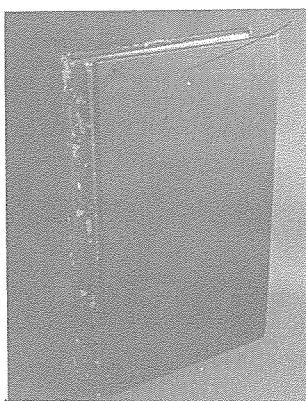


그림 1. 필자가 소장하고 있는 Angle의 교과서 제6판

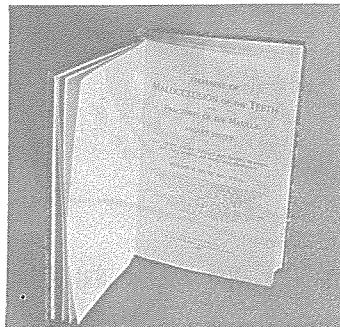


그림 2. Angle의 교과서 제6판의 제목

System of Regularity and Retaining...의 제목으로 개정판을 냈으며 1907년에 Angle의 제6판이 「Treatment of Malocclusion of the Teeth and Fractures of the Maxillae. Angles' System」이란 제목으로 출판되었는데, 이 6판은 내용이 아주 충실히 다른 어떤 저서보다 장기간에 걸쳐 다수의 교정전문의 사이에서 참고자료로 큰호평을 받았다. 이 6판은 많은 증보와 책의 내용, 스타일이 매우 참신하고 최신교정학으로 손색이 없는 책으로 부정교합의 원인론부터 시작해서 분류법, 자세한 technique의 순서등 체계가 잘 갖추어져 있으며 그의 통찰력이 뛰어났었다고 보는점은 최선의 치료방법을 결정하는데 있어서 진단의 중요성을 인식했고, 그는 또 부정교합의 8가지 원인론적 분류를 제시했으며, 치아와 치근막외에도 악골, 치조돌기, 악궁, 비기도, 구순근, 뺨, 혀, 구개 및 인후가 부정교합에 관여함을 강파했다.

Angle은 1892년에 Chicago의 Northwestern대학교 치과대학의 교정학교수로 취임하여 많은 연구와 진료에 임했으며, 1895년에는 St.Louis로 이사해서 먼저 Marion Sims치과대학에서 교수로 잠

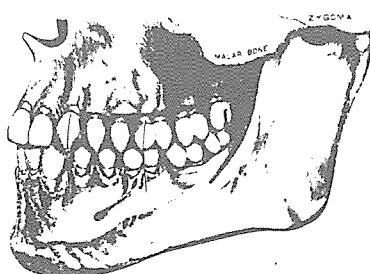


그림 3. Angle의 교과서에 실린 정상교합의 그림

시 재직했다가 곧 Washington대학교 치과대학으로 옮겨갔다. Angle이 대학을 떠나서 독립적으로 최초의 치과교정학의 학교를 연것은 1900년 St.Louis였는데 1900년으로부터 1928년 까지 Angle은 이학교의 교장으로 재직했으며, 이교정학교는 이어 Connecticut주의 New London, 최후에는 California주의 Pasadena로 옮겨갔다. 그동안 150명 이상의 학생이 Angle의 교정학교를 졸업하고 나갔는데, 그들은 Angle의 풍부한 경험, 비정통적인 독특한 교육법, 또한 엄격하고 치밀한 훈련을 통해 교육을 실시하였고, 그들 가운데에서 치과학의 위대한 지도자가 많이 탄생하였다.

현대 미국교정의 양대 주류의 거두 Tweed와 Begg도 그의 제자이며 Strang도 그의 고제(高弟)이고, 현재 미국교정학회지(American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics)의 전신인 The International Journal of Orthodontics를 창간한 Dewey, 미국교정전문의 위원회 즉 A.B.O. (American Board of Orthodontics)의 창설자인 Ketcham, Hellman Dental Age의 창안자이며 치과인류학의 거목인 Hellman 그외에도 수많은 우수한 학자와

임상의를 배출해서 오늘날 미국교정의 중추적 역할을 담당하게 하였다.

1901년에는 Angle의 후원하에 미국치과교정학회(The American Society of Orthodontists)가 창립되었는데 치과분야 학회의 효시가 된다. 그는 전술한바와 같이 현재 가장 보편적으로 널리쓰이는 부정교합의 분류법을 소개했을 뿐 아니라 수많은 교정장치를 고안해서 발표했는데 치열확대선장치인 "E" arch, 정관장치(The pin and the tube appliance), 뉴상장치(紐狀裝置: The ribbon arch appliance), edgewise장치, 그외에도 수많은 교정장치를 발명했는데, edgewise 장치는 오늘날 다른 어떤 고정식 장치보다 빈도높게 사용되고 있는 훌륭한 장치이다. 뉴상장치의 bracket은 개량이 거듭되어 현재는 Begg technique장치의 필수적인 부분이 되었다.

Angle은 1930년 8월11일 태계

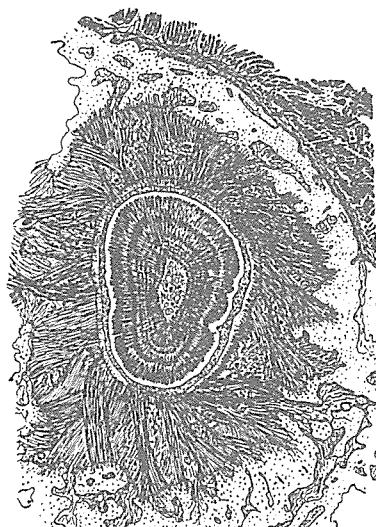


그림 4. Angle의 교과서에 실린 상악 제3대구치 및 주위 치주조직의 횡단면 그림

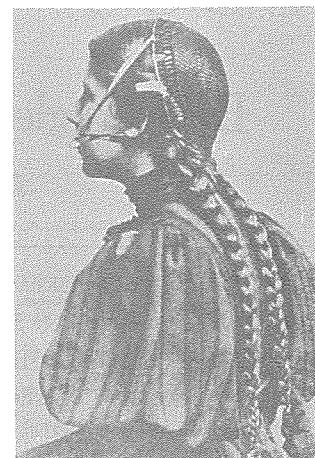


그림 5. Angle의 교과서에 실린 head-gear 사용중의 환자

했으나 그의 사후에도 오늘날까지 치과교정학에 매우큰 영향을 주고 있다. 현재도 교합에 관한 그의 뛰어난 이론은 부정교합의 분류법과 함께 중시되고 있고, 교정치료의 일부분으로서 발치를 행하는데 대한 그의 강한 반론은 무정전한 발치에 대한 경고가 되고 있다. 그리고 기계에 대한 그의 천재적 감각은 현재 사용되고 있는 우수한 몇몇 장치의 발명을 낳게 되었다. 비록 그의 적이라 할지라도 Angle

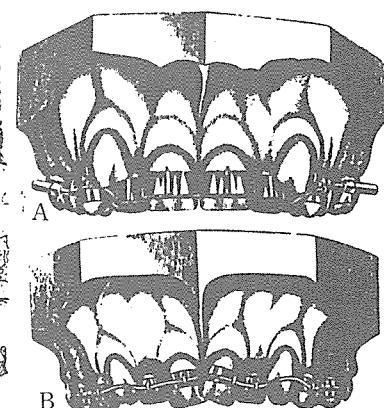


그림 6. A: Pin and tube appliance (1911)  
B: Ribbon arch appliance (1916)

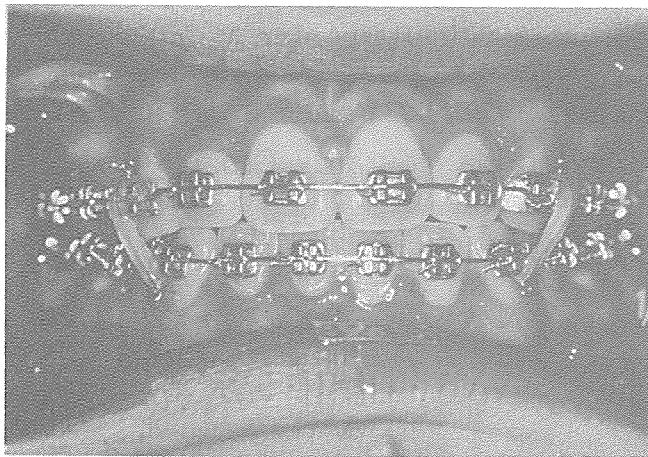


그림 7. 필자가 edgewise technique으로 치료중인 환자증례

의 위대한 공헌을 인정해서 많은 이들이 그의 능력을 높이 평가하는 것은 의학으로부터 독립된 전문분야로서 교정학을 확립시키기 위해 열의를 다했음을 인정하기 때문이다. 이와대한 인물의 개성은 그가 임종하기 직전에 짧게 남긴 다음의 밑에 잘나타나고 있다. 즉 “나는 나의 일을 끝냈다. 나는 내자신의 일에 최선을 다했다.”

Angle의 사후 그의 업적과 현대 교정학의 문을 연 그를 추모하여 E.H.Angle교정학회(The E.H.

Angle Society of Orthodontists) 와 The Dr. and Mrs. E.H. Angle Memorial Fund가 설립되었으며, 익년인 1931년 1월호를 창간호로 해서 교정학잡지 「The Angle Orthodontist」가 발간되어 계간으로 년 4회에 걸쳐 면면이 이어져 오늘에 이르고 있으며 그 내용에 있어서는 중례보고, 임상 연구, 새 technique소개등 교정임상가에게 크게 도움을 주고 있는 권위있는 교정학술지로 전세계적으로 호평리에 애독되고 있으며

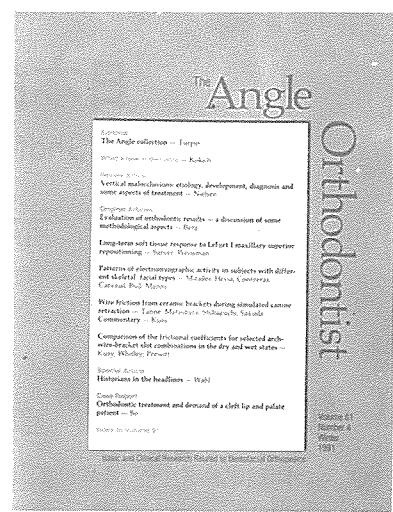


그림 8. 잡지 Angle Orthodontist의 최

금년으로 62주년이 되는해로 62권 1호가 곧 발행되게 된다. 또한 1990년 5월 5일부터 9일까지 Washington에서 개최되었던 제90회 미국교정학회는 Angle이 미국 교정학회를 창립한지 90회가 되는 해로서 「우리의 유산」이라는 catchphrase를 내세워 Angle의 업적을 친양하고, 교정학의 진로를 밝히는 기념학회로서 성대하게 치루어졌다.

## □會員 여러분의 原稿(投稿)를 기다립니다. □

오늘날까지 教授中心으로 原稿를 받아 會誌를 運營해왔습니다  
만은 앞으로 教授님의 原稿는 勿論이려니와 全國에서 病院을 經  
營하시는 開院醫 會員께서 診療室에서 손수 體驗하신 산 經驗과  
知識을 土台로 全國會員의 衆智가 集約된 有益하고 興味로운 會  
誌가 되도록 同參하여 주시기 바랍니다.

編輯室에서 바라는 原稿는

提言(論說)/지상진료실/임상 Hint(임상 Technic)

해외학계 참관기 또는 연수기/임상질의 (성실히 해답(해설)해 드립니다.)

기타 : 의료보험등 치과의료에 관련된 내용

보내실곳은 서울 중구 인현동 2가 192-30(신성상가 빌딩 504호)

도서출판 현대의학사(277-8867 / 266-8398)입니다.