

齒科醫學에 寄與한 J. Hunter 外科醫師 John Hunter (1728-1793)

資料提供 : 奇昌德 齒科醫院

奇 昌 德

18世紀의 齒科醫學에 공헌한 학자를 논할 때 내가 존경하는 John Hunter를 빼 수가 없다. 解剖學者로서도 이름이 높지만 齒科醫學의 기본적인 齒牙의 구조, 성분, 형태에서 치아우식증, 치근막염, 치열의 교정, 치아이식등에 관해서 이론만이 아니라 실험적 성격에 의하여 증명과 정의를 기술하고 있어 現代齒科醫學의 기초를 정립한 齒科醫學계의 잇을 수 없는 학자이기 때문이다.

John Hunter는 1728년 Scotland에서 태어나 10살위의 兄인 당시 英國 제일의 解剖學者이며 London에서 유명한 產婦人科醫師 William Hunter의 영향을 받아 解剖學教室 조수로서 比較解剖學을 공부하기 시작하였으나 外科學에 뜻을 가지게 되어 1749, 50년에 고명한 外科醫師 William Cheselden이 관리하는 병원의 연수생으로 들어가 청강하고 1751년에는 St.바소르뮈병원에서 外科學을 수업하였다. 그리고 1753년 Oxford 大學에서 라틴語와 그리스語를 공부하고 다시 1754년 St.조지病院 外科生으로 들어가 학업을 마쳤다고 하니 참으로 놀랄만한 노력자였다고 본다.

John Hunter는 한때 外科醫로서 개업도했으나 다시 연구실로 돌아가 解剖學과 生理學연구에 몰두하여 많은 업적을 발표하여 많은 논쟁의 대상이 되기도 하였다. 이러한사이에 건강을 해쳐 療養生活로 시간을 보내기도 하였다. 이 무렵 軍醫官에 지원하여 배우도 원정에 종군도 하였다. 그는 종군하면서도 항상 학술적인 생활로 砲彈創傷에 관한 연구, 博物學的 標本의 채집등을 하여 그 標本이 Hunterian Museum의 중추를 이루고 있을 정도라고 한다.

그후 London에서 外科醫로서 개업을 하면서 私塾을 열고 학생을 가르치고 있었다. 이 때부터 John Hunter의 실력을 인정받기 시작하여 1767년에는 醫術協會名譽會員, 다음해 1768년에는 外科醫師會會員이 되고, 1776년에는 皇室勤務 外科醫에 임명되었다. 그러나 John Hunter의 명예가 높아져 가는 이때에 그에게는 불행이 다가왔다. 즉 1780년 John Hunter가 王立學術協會에서 발표한 胎盤의 조직에 관한 연구를 자신의 단독연구로 주장한데에서 형 William Hunter와의 감정 대립이 일어나 결국 William Hunter가 죽

을때까지 화해를 보지 못하고 말하였다. 그렇게 John를 돌보아주고 협력해 주던 형과의 관계는 큰 충격이었다.

齒科學에 관한 연구는 형보다도 John이 유명하여 이미 1771년에 최초의 齒科醫學에 관한 논문을 발표하고 있다. 그후 많은 논문이 발표되어 있으나 1771년에 발표된 “人齒博物學(The Natural History of the Human Teeth)”과 1778년에 발표한 “齒牙의 病理學(Practical Treatise on the Diseases of the Teeth)”은 더욱 유명하다.

John Hunter의 齒科學에 관한 연구의 내용을 요약하면 다음과 같다.

1) 口腔 및 齒牙組織에 관한 연구: 사기질은 섬유성구조로, 그 섬유는 齒牙의 體部에서 마치 광선과 같이 放散하고 있다 하고 이 사기질은 動物性粘液에 전혀 전환이 불가능한 것으로 보아 완전한 무기질로 본다고 했고 또 齒牙는 일종의 덩어리(象牙質)로 대부분을 이루고 있으나 이 덩어리는 뼈(骨)보다는 경질이고 치밀하다. 齒牙의 이 부분은 취합적 층으로 형성되어 맥관이 존재하며 치근과 치조의 유착도 있다. 그리고 齒牙

는 시기질과 상아질이 서로 다른 胚에서 발생되며 유치의 탈락은 永久齒의 기계적작용에 의하여 이루어 지는 것이 아니라 생리적작용에 의해 이루어 지며 齒牙는 계속해서 자라는 것이 아니다 라고 종래의 할설을 반론하고 있다.

2) 齒牙齶蝕症: 충치는 알 수 없는 원인에 의하여 생기는 병으로 外的刺戟, 또는 化學的機構에 의한 것이 아니고 齒牙에서만 볼 수 있는 특유의 병변이다. 이 충치는 다른 치아에 전염하는 거시 은 아니다. 이 충치를 치료하기 위해서는 얇은 것은 充填을 하면 되나 깊고 커서 齒冠의 파괴가 심할 경우는 拔齒를 해서 청결한 다음 그 齒牙를 삶아 생기를 없앤 다음 다시 再植立하는 방법이 최선의 방법이라고 기술하고 있다.

3) 齒根膜炎, 齒槽膿漏: 이들은 치조돌기의 질환중의 분류로서 치조에서 농이 배출되는 것을 말한다라고 하고 치조돌기에 근거를 가지고 치은을 계발적으로 범해서 일어나는 것이다. 라고 하였다.

4) 拔齒: 拔齒를 할때 치은을 齒牙에서 박리하는 것은 拔齒를 용이하게 하고 동통을 적게 하기 위해서나 일반적 방법으로는 하지 않은 것이 좋다.

5) 齒列의 矯正: 乳齒는 적기에 拔齒하는 것이 좋다. 齒牙에 힘을 주어 정상위치로 움직이는 외에는 부정위치라해서 拔齒하는 것이 아니다. 모든 小白齒가 맹출할때까지는 矯正을 해서는 안된다. 上顎前突인 경우는 양측 小白齒를 拔齒하는 것이 좋고 前齒의 교정때는 감자로 長軸을 회전 또는 사면판을 응용하는 것이 좋다. 라고

설명하고 있다.

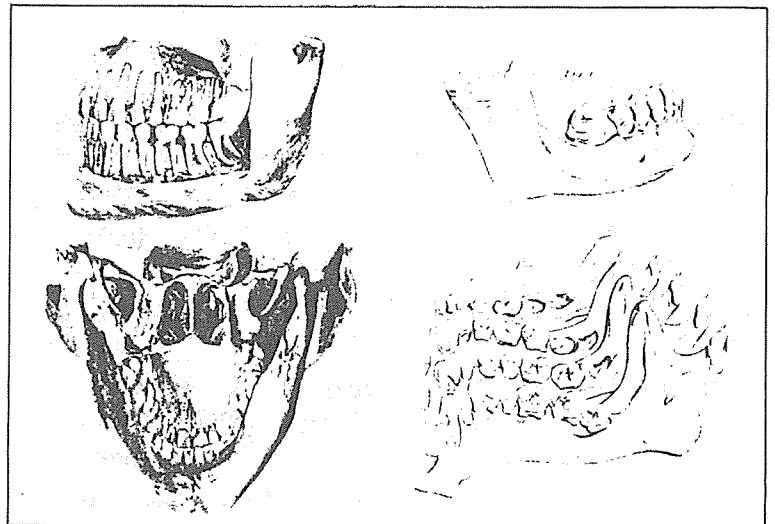
6) 齒牙의 再植術: John의 연구중 가장 흥미있는 것으로는 齒牙의 再植術이다. John의 수담의 鷄冠에 사람의 齒牙를 이식한 실험은 특히 유명한 이야기이다. 이 실험의 결과를 확실한 성공으로 믿고 있었다. 그래서 사람에게 있어서의 齒牙移植이 이식된 齒牙와 치조골이 유합되어 서로 혈액이 순환하고 있는 것으로 생각하고 있었다.

이상과 같이 우리로서는 이해하기 어려운 점도 있으나 기발한 생각으로 실험을 통해 확신을 가지고 齒科醫學을 정립 해 나아갔으니 참으로 훌륭하다.

John Hunter가 확신을 가지고 주장했던 齒牙移植의 실험에 관해 당시의 醫師들은 역시 그 이론에 승복하고 있었으나 실은 誤判이었다. 우선 John의 주장을 소개하면 “사람의 건강한 齒牙를 발치하여 수담의 鷄冠의 肥厚한 부위에 齒牙를 이식하고 齒牙와 鷄冠을 결합하여 수개월을 保持시킨 다음

鷄冠을 절제하여 弱酸에 넣고 시상면으로 절단하여 관찰하니 齒牙의 혈관까지 색소가 충분히 주입되어 있고 齒牙의 표면도 齒牙, 齒肉, 齒槽의 결합과 같이 혈관에 의해 鷄冠과 유착되어 있는 것이 분명하다”라고 실험결과를 발표하고 있다. 그러나 이 표본을 자세히 검사한 결과 John이 유착이라고 생각했던 현상은 유착이 아니라 齒牙의 根尖이 흡수되고 齒髓腔에 육아조직이 친입되어 있는 상태였다고 한다.

齒科醫師라는 전문직업이 아닌 外科醫師로서 齒牙의 이식을 그 당시에 실험하고 확신을 피력하고 있으니 참으로 위대한 학자라고 존경하며 종두법의 발견자 Edward Jenner가 John의 私塾에서 天然痘의 예방법에 대해 가르침을 구했을 때 John은 “but why think? Why not try the experiments?” 라고 한 격려가 그가 種痘法을 발견하게된 동기라고 하는 유명한 격언이 전해지고 있다.



John Hunter의 解剖圖