

◇ 卷末附録 ◇

第6回 齒科教育 워크숍



■ 日 時：1982年 1月 30日 (土)
■ 主催및場所：서울대학교 齒科大学
■ 後 援：医学教育研修院
全国齒科大学

대한치과의사협회지
THE JOURNAL OF THE KOREAN DENTAL ASSOCIATION

Vol. 20, No. 3, 1982

第 6 回 齒科教育워크샷

• 머릿말.....	편집부
• 開會辭.....	金英海
• 祝 辭.....	徐丙高
• 워크샷進行案內.....	金英海
• 제 6 회 워크샷참가교수 기념 촬영	편집부
• 韓國齒科教育의 問題點.....	金明國
• 분임 토의.....	편집부
• 教育課程의 作成計劃에 對하여	南日祐
• 분임 토의.....	편집부
• 學習評價에 對하여.....	金英海
• 워크샷評價.....	鮮于良國
• 워크샷 시간표.....	편집부
• 참가교수 명단.....	편집부
• 그룹편성표.....	편집부
• 워크샷화보.....	편집부

머 리 말

지난 1982년 1월 30일 서울대학교치과대학이主催한 第6회 齒科教育워크샷에서 發表討議된 內容은 要約編輯한 것이다.

워크샷에 參席하지 않은 분들에게도 도움이 되고 向後 參考資料가 되기를 바라는 마음 간절하다.

이번 워크샷의 目的은 齒科大學의 全般에 걸쳐서 問題點을 생각하여 보고 우리가 가르치고자 하는 內容을 正確히 파악하고 바른 教育目標의 設定과 效果的인 教育方法 및 評價를 통하여 우리들이 속한 地域社會의 醫療向上을 具顯하는데 있다.

全國 10個 齒科大學에서 참가하신 58名의 教授들이 기탄없이 각자의 소신을 피력하시고 진지한 討議를 가짐으로써 본 워크샷의 소기의 目的을 達成하는데 유감없도록 協力해 주셨다.

끝으로 본 워크샷을 위해서 協助해 주시고 바쁘신 가운데도 參席하시어 祝辭를 해 주신 徐丙高 醫學教育硏修院長님께 심심한 謝意를 표하며 많은 教授들이 參與할 수 있도록 도와주신 全國齒科大學長님 그리고 助言을 아끼지 않으신 金勇一 醫學教育硏修院副院長과 白相豪 教育訓練部長, 發表討議에 적극 참여해 주신 學外 여러 教授에게 感謝의 뜻을 표한다.

○ 開催日時 및 場所:

- 日 時: 1982년 1월 30일
- 主催및場所: 서울대학교 치과대학
- 後援: 의학교육 연수원 및 전국치과대학

開 會 辭

서울대학교 치과대학
학 장 김 영 해

第六回齒科教育硏究會行事를 全國規模로 갖게 된 것을 無限히 기쁘게 生覺하며 또 바쁘신中에도 먼地方에서 參加하여 주신데 對하여 깊이 感謝하는 바 입니다.

이 硏修會는 昨年度 全國齒大學長會議에서 教職員을 爲한 齒科教育의 具體的方案及 計劃樹立에 도움을 줄 수 있는 모임을 서울齒大에서 主催해 달라는 受任으로 이루게 되었습니다. 近者에 生物學, 物理化學 等 各基礎學問의 急激한 發展에 따라 醫學及 齒科醫學의 發展 또한 刮目할만 하고 우리齒科教育 또한 漸次로 달라져 가야할 것입니다. 그 많은 實驗情報과 研究文獻을 모두 講議에 反映시키기는 不可能한 일이고 또 不必要한 일입니다. 가장 基本이 되는 原理原則만을 制限된 時間內에서 理解시키고 實生活에 應用할 수 있도록 하는 것이 우리들의 使命입니다. 專攻分野學識에 있어서나 實技에 있어서나 卓越한 분들이 教職에 있다는 것은 事實입니다만 한가지 있어서 얕된 일은 教育者로서의 素養을 우리 스스로가 生覺하고 關心을 가져야 한다는 點입니다. 우리나라 國民學校及 中高等學校教師는 教師로서의 訓練經歷이 必須로 되어있고 그러므로서 더욱 教育效果를 높이고 고 있습니다. 齒科教育을 擔當하고 있는 우리들로서도 重點을 疎忽히 할 수는 없습니다. 一般教育의 原則에 따라 內科目的의 어떤 問題를, 어떻게, 얼마간 가리킬 것인가를 미리 研究하고 計劃할 必要가 생기게 됩니다. 또 이런 講議를 通해서 學生들의 學習效果를 測定함으로써 理解도를 알 수 있을 뿐 아니라 教育者自身에게 다음 講議에 큰 資料가 될 줄 믿습니다.

本硏修會에서 여러분께서는 講議에 目標設定計劃及 評價等 細目에 關한 討議를 通하여 自身의 過去를 돌이켜 볼 수 있는 機會가 될 수 있고 앞으로의 活動이 더욱 合理的인 傾向을 띄게 될 것으로 굳게 믿습니다.

이 硏修會에 期待以上으로 많은 人員이 地方에서까지 와주신데 對해서 크게 感謝의 말씀드립니다. 또 이 會가 實現될 수 있도록 物心兩面으로 도와주신 醫學教育硏修院長님께 크게 謝意를 表하는 바 입니다.

祝 辭

醫學教育硏修院
院長 徐 丙 高 教授

全國齒科大學에서 齒科教育硏修會에 參加하신 여러분! 여러분의 教育에 대한 至大한 關心과 熱意가 오늘이 이 모임을 가장 뜻있게 할 것을 確信하며 醫學教育硏修院을 代身하여 眞心으로 祝賀해 마지 않습니다.

醫學教育硏修院은 1975년에 創立된 以來 우리地域社會가 必要로 하는 醫療保健要員의 訓練, 教育, 研究를 通한 우리나라의 醫療力量을 向上시킬 目的으로 여러事業을 進行하고 있습니다. 齒學教育硏修會도 그동안 몇 차례 있었던 것으로 알고 있습니다.

今番 第6回 硏修會에서도 여러분의 教育理念과 그實踐에 있어 큰 發展이 있으시길 마음 깊이 祈願하고 있습니다.

傳統的인 넓은 意味에서의 醫學教育이 갖은 不合理性을 여기에 羅列할 생각은 없습니다마는 적어도 急速히 變遷하는 時代의要求에 應하여 傳統的으로 踏襲하여 온 教育方法에서 적어도 빨리 脫皮하여야 할 點이 있다는 事實은 누구도 否認할 수 없을 것입니다.

오늘의 議題에도 教科課程作成을 다룰 것으로 알고 있습니다. 무엇을 어떻게 改編하는 것 보다 왜 改編하여야 하나의 뚜렷한 名分이 있어야 하지 않나 합니다. 美國의 醫學教科課程도「프렉스너 時期(Flexnerian period)」를 거쳐 1957年 Case Western Reserve 大學에서 처음으로 大改編을 斷行하였으며 現在 美國全醫科大學이 近30年사이에 全部가 改編된 것으로 알고 있습니다. 이 때에 이야기에 教科課程改編의 어려움을 무덤을 옮기는 것과 比較한 것이 있었습니다. 教科課程改編이 變革만을 目的으로 하는 것이 아닐진데 各大學이 同一

스타일 일수는 없고 大學나름대로의 뚜렷한 理念 밑에 改編作業이 이루어 져야 할 것은 더 말할 나위도 없을 것입니다. 各大學마다 그改編의 理由와 事項이 있으리라고 생각됩니다 마는 共通의인 것이 있다면 그것은 過剩的으로 流入되는 醫學情報의 流通, 處理, 消化일 것입니다. 1970年 統計에 依하면 每 26秒마다 하나의 醫學論文이 地球上에서 晝夜없이 印刷되고 있다는 것입니다.

果然 오늘 하루의 모임으로 여러분의 齒學教科課程上의 諸般問題가 解決되리라고 期待하지 않습니다 마는 全國齒科大學教育을 위해 一線에서 努力하시는 여러분이 모이셨다는 것 그 뜻을 더욱 높이 評價하고 싶습니다. 眞摯한 討論의 結實이 앞으로의 發展을 위한 確固한 디딤돌이 되기를 빌며 人事말씀에 가름하겠습니다.

워크샷 進行案內

서울大學校齒科大學

金 英 海 學長

워크 進行관계에 대하여 말씀드리겠습니다. 오전 오후로 나누어 Topics 에 대하여 主題說明을 하고 10분 휴식 후 곧 이어 그룹討論을 하게 되겠습니다. 4個(A, B, C, D)의 Group 로 區分하고 일개 그룹에 14名을 배정하며 각 Group 別로 방(교수회의실, 도서실, 제2강의실 및 제3강의실)이 마련되어 있습니다.

각 Group 別로 한분의 Group Leader 와 한분의 기록하실 분을 선정하였습니다. 프로그램에서 보시는 바와 같이 1時間의 그룹討論이 끝나면 全體가 다시 이 場所에 모여 자기 그룹토의의 결과를 Leader 되시는 분이나선 정된 분이 要約해서 發表해 주시면 되겠습니다.

그룹토의 하는 동안 나와 南日祐교수가 각 그룹을 찾아 다니면서 도와드리게 되겠습니다. 한 Session 이 끝나면 교무과 직원이 그룹 Leader 가 發表한 內容을 기록정리하고 Copy Machine 에 복사하여 모든 Participants 에게 나누어 드리겠습니다. 그리고 나서 워크샷의 評價를 할 것입니다.

이러한 순서로 進行할 생각입니다마는 期間이 하루이고 짝짜인 Schedule 에 쫓기다 보면 무척 바쁜 하루를 보내셔야 할 것 같습니다.

여러가지 준비는 하느라고 했습니다만서도 不足한 點이 많을 줄 압니다. 그점 양해해 주시면 감사하겠습니다.



워크숍 참가 교수 기념촬영

韓國齒科教育的 問題點

서울大學校 齒科大學
教授 金 明 國

單元題目：韓國齒科教育的 問題點

學習目的(G. I. O.=General Instructional Objectives)

워크샷 참여자는 齒科大學 教育計劃 및 施行過程에서 파생할수있는 制限 問題點을 發見하고 그에 대한 解決策을 提示할수 있어야 한다.

特殊行動目標(S. B. Os.=Spjecific Behavioral Objectives)

1. 問題點을 于先 順位別로 列挙할 수 있어야 한다.
2. 問題點을 目標, 方法 및 評價別로 分類할수 있어야 한다.
3. 問題點을 解決할 수 있어야 한다.

學習方法(Strategies)

資 原(Resources)

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. 問題點 發見 原則에 對한 說明 | 1. 10大 齒科大學 教科課程表 |
| 2. 그룹 워크샷에 對한 說明 | 2. 外國齒科大學 教科課程表 |
| 3. 그룹別 워크샷 | 3. 其他 유인물 |
| 4. 그룹發表 | 4. Over Head Projector |
| 5. 全体討議 | 5. Resource Persons |
| | 6. 그룹別 討議室 및 全体討議室 |

지금까지 우리나라 齒科教育은 아직도 美國중심의 教育을 받아왔고 또 接近하려고 努力해 왔다고 해도 과언은 아닐것이다. 教育의 成果는 美國水準, 또는 단순히 世界水準에 얼마나 接近하였는가로 判斷되어 왔었다. 이런 結果로 우리나라 齒科教育은 國家社會나 國民이 必要로 하는 教育을 하지못하였음은 누구나 다 잘아는 事實이다.

最近 國內 大部分의 醫科大學에서는 教育目標를 現實의으로 再定立하는 同時에 이에 따르는 教科課程改編作業에 着手, 또는 改編된 教科課程을 段階的으로 實踐하고 있는 것으로 알고 있다.

學問과 人生에 있어서 自我를 發見함이 重要하듯이 韓國齒科教育的 自我를 發見하기 爲하

여 그 問題點을 살펴보는것은 意義가 자못 크다고 하겠다.

그렇지만 問題點을 提起하는것이 그리 容利하지는 않다. 現 問題點이 韓國齒科教育의 目的 수행에 있어서 어떻게 問題가 되는 것인가 하는것이 檢討되고, 考察될 때에 비로서 問題點 提起의 意義가 있을터인데, 現今 周知하는 바와 같이 우리는 솔직히 말해서 齒科教育의 目的 이 무엇인지 分明하게 명시되어있지않은 까닭에 問題點提示 出發點부터 困難을 느끼게 되는 바이다. 그렇다고 우왕좌왕하고만 있을수도 없으니 몇가지 理相인 原則과 假想的目的을 기점으로 삼고 다룰수 밖에 없다고 생각된다.

우리나라의 치과교육을 우리실정에 알맞고 時代的 요청에 부응하도록 교과과정을 개선 하는데 있어서는 여러가지의 문제점이 많다고 본다. 그 문제점을 크게 보면,

1. 分명한 教育目標 (Clear Goals of Dental Education)
2. 지역사회요청의 파악 (Understanding of Community Needs)
3. 보다 효율적인 교육방법 (More Effective Teaching Methods)
4. 개성 및 독자력의 개발 (Encouragement of Individualized Education and Cultivation of Self-learning Capacity)
5. 교육연한의 문제 (Duration of Undergraduate Education)
6. 전 교직원의 호응 (Cooperation of Faculty Members)
7. 교수진의 확보 (Adequate Teaching Manpower)
8. 시설의 확보 (Adequate Facilities)
9. 학생의 태도 (Attitudes of Students)

제아무리 새롭고 理想的인 교과과정이 편성되었다 하더라도 이것을 指導執行 하여야 할 教授와 이것을 받아들여야 할 學生側의 어느 한편이라도 阻害要因이 있다면 결국 願하는 目的을 達成하기는 어려울 것이다. 現在 우리나라의 齒科教育은 大體로 教室單位로 進行되고 있다고 본다. 우리는 종종 教授의 不足과 시설이 갖추어져 있지 않아서 教育이 잘 안된다고 들 한다.

Teaching Manpower, Facilities.....등은 잘 되어있다고 假想하거나 장차 大學이나 政府次元에서 해결되는 것이라 할때에 教授인 내가 해야할 것이 없는지를 아래와 같이 생각하여 보셨는지요.

1. 여러분이 가르치고 있는 과목의 教育목표가 무엇인지 생각하여 보셨는지요?
(What are the objectives of a unit?)
2. 教育목표에 부합되는 教育내용을 생각하여 보셨는지요?
(Have you thought of matching content with objectives?)
3. 여러분의 教育방법은 적절한지요? (Is your educational method adequate?)
4. 학생들이 공부한 교과과정과 教育내용의 효율성 및 학생들의 수행도를 어떻게 평가할 것인가? (How to evaluate effectiveness of our curriculum and teaching, and student performance?)

齒科教育에 있어서 教科課程을 設定하려면, 먼저 그 教育目標가 確立되어야 하고 이러한 Educational Objective를 達成하기 爲해서는 Course Program을 어떻게 Design 하느냐가 그다음 문제이다. 即 目的과 Curriculum을 어떻게 符合시키는가의 計劃이 重要하다. 그리고 나서 Course Work를 끝낸 학생이 어떤 Performance를 할 수 있느냐? 이것은 우리가 말하는 評價이고, 이러한 評價를 通하여 다시 Master Performer가 할 수 있는바 그 역할을 확인하고, 그것을 定義하여야 한다.

1) 教育目標의 問題點 :

醫學教育의 目標設定이란 그리 쉬운 問題는 아닌것 같다. 어떤 個人의 사고로만 이루어질 수도 없고 상당한 研究와 分析, 檢討끝에 共通點을 發見하여야 할 것이다.

우리나라 全體에 共通된 點도 있을 것이며, 個個 학교마다 그 特性을 달리하기 때문에 상 위점을 가져야함도 마땅할 것이다. 오늘날 명석하게 명문화된것이 없는한 무엇이라 할 것은 없으나 韓國의 齒科醫學의 問題點을 生覺할 때에 于先 定立하여야 할 것은 바로 이 目標의 定立일것이며, 이것은 막연한 서술이 아니라 測定할수있고 評價할수있게 명석하게 기술되어야 한다. 무엇보다도 韓國에서의 치과교육의 目標를 뚜렷하게 밝혀야한다. 이 목표도 막연히 Scientist Dentist, 또는 國際水準에 이르는 齒科醫師를 양성한다는 치과의사 개인을 위한 목표이어서는 안된다고 생각된다. 먼저 國家社會, 또는 國民이 必要로하는 齒科醫師, 國民의 必要를 알고 여기에 부응할수 있는 치과의사를 배출하여야 한다고 믿는다. 이것이 곧 치과의 학의 목표가 되어야 한다고 생각한다. 그러한 치과의사는 어떠한 知識, 技術, 그리고 態度를 갖어야 하는가가 規明되어야 하며 여기에 맞추어 教科課程이 새롭게 개혁되어야 하리라고 믿는다. 그러기 위해서는 무엇보다도 먼저 교수들 자신이 교육자체에 더 관심을 가지고 공부하고 배워야하며 동시에 이러한 개혁은 학생과 모든 교수들이 참여하여 充分한 對話속에서 이룩해야만 成功할수있다는 것을 말하고 싶다.

이런 見解로 볼때에 齒科教育의 目標設定에 참고해야 할 것은

1. 地域社會와 國家에 봉사할수 있는 훌륭한 齒科醫師(初級齒科 軍醫官, 公衆保健 齒科醫師)의 養成
2. 齒科一般醫로서 獨立診療에 從事하는데 必要한 最小限의 知識과 技術을 가르치며,
3. 비판력, 辨別력 및 사고력을 길어 학생 스스로 問題點을 解決하는 能力을 배양하여 장애의 의료요청에 부합할수있는 未來指向的 및 指導的 齒科醫師를 輩出하고자들 내세우고 있는 듯 싶다.

2) 教科課程의 問題點 :

제 아무리 齒科教學의 目標가 훌륭히 定立되었다 하더라도 이것을 기획하고 施行하도록 하지 않으면 無意味할 것이다. 그러기때문에 教育目標에 合當하게 教科課程을 作成하여야한다. 現行 齒科大學의 教科課程이 目標없이 編成되었다면 于先 우리 實情에 맞는 教育目標를 再定立하고 이에 따르는 教科課程의 改編作業이 이루어져야 할 것이다.

1976年 12月 第1回 齒科教育워크샵에서 WHO國家間 口腔保健고문관인 Dr. Chellie J.

Sundrum이 “變動하는 教育環境에 있어서의 齒科醫學教科課程”(The Dental Curriculum in A Changing Educational Environment)에 對하여 主題發表한바 있는데 교과과정 개편에 앞서 教科課程變化의 必要性, 變化에 따르는 問題點, 教科課程 改編의 一般原則 및 教科課程編成을 爲한 體系의 試圖等에 對한 知識이 있어야 한다.

參考로 그동안 몇차례 齒科教育워크샷을 갖인바 있는데 이때에 現行 齒科大學 教科課程의 問題點으로 지적한 事項은 아래와 같다.

1. 各 教室 및 科目의 目標가 없다.
2. 一部 不必要한 內容이 教育되고있다.
3. 一部 教育內容이 重復되어 있다.
4. 大學間의 教科目的 不一致.
5. 臨床實習의 早期露出.(Early Clinical Experiences)
6. 先手, 後手 科目의 조정
7. 統合講義(Integrated or Block Lecture)의 教育課程 計劃이 要望된다.

치과대학의 특수한 성격을 고려할 때, 기초-임상간의 유기적인 연결을 통해 지식의 체계적 정리, 중첩된 강의 내용의 배제, 나아가서 시간 및 정력의 능률적 운영이 가능할 것이다. 이러한 통합강의를 위해서 특수 교수요원의 확보가 문제가 되지만 앞으로 젊은 교수들을 적극 지원하여 차차 과목을 증설해나간다면 가능하다고 본다. 물론 통합강의의 시기는 총론 혹은 입문에 속하는 내용이나 기본적 용어의 습득이 이루어진 후 혹은 문제 해결 능력이 중요시되는 임상실습 과정의 직전 내지 그 과정과 병행하거나, 전문화 및 계열화를 꾀하는 선택과정전에 실시할 때 큰 효과가 있을 것이다. 가

8. 豫科-本科 教科課程의 連關性이 缺如되어 있다.

본과 교육은 전문인으로서의 성장은 기대되나, 전인적 교육의 문제가 있는 만큼 일반 교양 과정으로서의 예과교육은 중요한 것이다. 동시에 의사가 되기위한 본과를 전제로 예과가 존재하는 것이니 만큼 예과와 본과의 관련성도 중요시 되어야 한다. 현재 모든 치과대학이 다 그런것은 아니지만, 일부대학의 경우 예과와 본과의 관련성이 결여되어 있다.

예를들어 예과의 비교 해부학, 물리학, 유기화학은 각각 본과의 해부학, 생리학, 생화학과 연관된 것이다. 그러나 이러한 외형적인 연관성만이 아니라 실질적인 면에서도 예과 교육은 일반 교양의 이수와 함께 책임질 수 있는 치과대학 당국에 의해 계획되고 진행되어야 한다.

9. 4學期制의 導入이 바람직하다.

4학기제란 학년(1년)을 4 학기로 나누는 제도이다. 4학기제를 도입함으로써 기초 과목의 교육을 앞당겨 끝내고 早期臨床實習을 실시할 수 있으며, 대학 재학중에 인턴 과정의 임상 실습도 가능하게 된다. 그리고 기술과 지식 및 사회구조의 급격한 변화에 따른 새로운 내용을 도입 하거나 통합 강의를 계획하는데에도 유리하다.

10. 實習教育의 強化가 切實히 要望된다.

실습교육의 실태로 그 교육 수준을 평가할 수 있다는 말이다. 현재 치과대학에서 실시하는 실습량은 기초 실습만이 아니라 임상 기초 실습도 포함하기 때문에 의과대학보다도 몇 배나되고 있다. 이렇게 큰 비중을 차지하는 실습교육에 비해 우리의 실습환경은 너무나 미약하다.

경제적 지원만으로 실습실이 잘 조성되는 것은 아니다. 경제적인 지원도 중요하지만 그것보다는 장기적 안목을 가지고 좋은 Idea를 짜내고 그것을 집약하여 계획을 세우고 서로 노력하면 훌륭한 실습실이 이루어질 것이라고 생각한다.

실습은 주지하는 바와 같이 단지 한번 해 본다는 것이 아니라 그 실습을 통해 구체적인 상황에 직면하여 문제점을 제기하고 관찰하며 가설을 세우고 검증하는 일련의 과정을 통해 결론을 유도하는 소위 과학적 사고능력을 키우고 연구과정을 실제 체험하는데 의미가 있다고 본다. 아직도 강의에서 전수되는 지식은 중시되고, 실습을 통한 학습이 도외시되는 풍조가 만연되고 있는 상황은 조속히 개선되도록 힘써야 한다.

11. 講義內容이 지나치게 어려워 大學院 講義內容이 되어서는 안된다.

교육의 목표 설정과 비슷한 이야기일지는 모르나 교육 및 교수 목표가 설정되었다해도 시행되는 강의내용이 지나치게 어려워 대학원 강의 내용이 되어서는 안된다는 것이다. 교육자로서 열의로 더 깊이있는 내용을 전달하려는 의욕은 바람직하나, 장래성과 학생들의 강의 수용 능력도 고려해야 할 것이다.

미국의 경우, 최근 치과임상 교과서에 전자 현미경적 소견등의 기초적인 내용을 가미하면서 각 학문의 세분화 경향이 나타나고 있으나, 이는 필수적인 내용을 놓치고 오히려 전공 이후에 연구할 내용을 강의하게 될 우려도 있는 것이다. 유럽 특히 서독의 경우, 이러한 점에서 잘 되어 있다고 본다. 두꺼운 전공 서적을 여러권 들고다니는 학생들은 없고, 단지 몇장의 Print물을 갖고다니는 것을 볼 수 있을 뿐이다. 모든 교과목이 얇은 Pamphlet형식으로 되어서 학부과정에 필수 사항만 중점적으로 다루고 있으니 이는 더 심오한 학문적 접근은 졸업 후 대학원이나 보수 교육을 통해 이수하도록 하려는 의도라 하겠다.

우리의 경우, 특히 잠깐이나마 해외 유학을 한 경험이 있는 교수일 경우 학부교육내용이 대학원 교육 내용이 될 가능성이 있다. 만일 내가 독일의 뇌연구소에서 연구한 바 있다하여 뇌에 대한 강의에 시간을 많이 배정한다면, 학생들에게 아무리 새로운 학문이라도 이는 교수자신의 흥미위주로 강의이고 학생과는 유리된 강의가 될 것이다.