

〔原 著〕

## 臨床実習について

### 4. 平成4年～平成6年における保存修復学臨床実習に関する検討

小林 俊介, 荊木 裕司, 平本 正樹, 野田 晃宏,  
尾立 達治, 大沼 修一, 横内 厚雄, 山本 淳子,  
長岡 央, 原口 克博, 川上 智史, 松田 浩一

北海道医療大学歯学部歯科保存学第II講座

(主任: 松田 浩一教授)

## Statistical Studies of Student Clinical Practice

### Part 4: Clinical Practice of Operative Dentistry From 1992 to 1994

Shunsuke KOBAYASHI, Yuji IBARAKI, Masaki HIRAMOTO,  
Akihiro NODA, Tatsuji ODACHI, Syuichi OHNUMA,  
Atsuo YOKOUCHI, Atsuko YAMAMOTO, Hiroshi NAGAOKA,  
Katsuhiko HARAGUCHI, Tomofumi KAWAKAMI, Koichi MATSUDA

Department of Operative Dentistry & Endodontology, School of Dentistry,  
HEALTH SCIENCES UNIVERSITY OF HOKKAIDO

(Chief: Prof. Koichi MATSUDA)

## Abstract

Clinical Practice has been assigned as a final and most important aspect of study and practice in dental clinical education in our university. The students are exposed to clinical practice from the last term of the fifth year to the sixth year. The clinical practice in operative dentistry involves clinical lectures, observation of treatment, simulated phantom practice with P. C. T. system (Preclinical Simulation Training system), mutual treatment practice among students, and supervised partial clinical treatment practice of patients. A clinical practice room for student use was only established in our hospital from 1994.

At present, mutual practice and simulated phantom practice with the P. C. T. system are carried out in this room.

---

本論文の要旨は東日本歯学会 (平成7年2月25日) において発表した  
受付: 平成7年9月30日

This report investigated the protocols of clinical cases of the mutual treatment practice from the 10th class to the 12th class of graduates. (1992～1994) Also, for the 12th class of graduates, the intensity of use of the room was investigated.

The results were as follows :

1) The graduates of the 12th class performed 155 clinical cases of mutual treatment practice in the treatment room. This represents about 1.5 times the number of cases of the graduates of the 10th and 11th classes.

2) The total time one student used this room averaged 23.2 hours. Mutual treatment practice and simulated phantom practice took up 20.1% of the use of the room.

The increase in number of cases and rate of exclusive use for mutual student practice suggest the usefulness of the clinical treatment practice room for exclusive student use.

**Key words :** Clinical Practice, Mutual Practice operative dentistry.

## 緒 言

臨床実習は、講義で得た知識、技術を臨床において実践することにより身につけるだけではなく、歯科医療の担い手として不可欠な態度、倫理観の確立、患者とのコミュニケーション技術を体得するための重要な場となると定義されている<sup>1,2)</sup>。

保存修復学臨床実習についても上記の定義に従い、P.C.T.システムを用いたシミュレーション<sup>3-6)</sup>、相互実習、診療見学、介助、医員診療の部分担当等による実習教育を構築している。我々はこれまで、より効果的で効率の高い教育をめざして、毎年実施されている実習内容を調査し、問題点とその改善策について検討し、次年度の実習内容に反映させている。

第1報として、1期生から7期生までの臨床実習について<sup>7)</sup>、第2報として、7期生から10期生までの臨床実習について<sup>8)</sup>、第3報として、鑄造修復ケースの失敗例について報告している<sup>9)</sup>。平成6年の病院体制の変更に伴い、新たに臨床実習の場として学生専用の診療室が設置された。そこで、保存修復学臨床実習においても、特に相互実習についてこれまでとは異なる履修

方式を採ることとなった。そこで特に平成6年の相互実習内容について平成4年(10期生)、平成5年(11期生)と比較し、学生専用の診療室の有用性について検討したので報告する。

## 調査対象と方法

保存修復学臨床実習において用いられているプロトコールと学生専用の診療室のユニット予約表を資料とした。プロトコールには、コンポジットレジン修復と鑄造修復の2種類があり、担当者名、患者名、主訴、病歴、歯種、診断名、検査結果、治療内容、回数等が1歯毎に記載されている。ユニット予約表は、ユニットを使用する日時にカルテNo、患者名、治療内容、術者名を記載するものである。

以上の資料を用いて、10—12期生の学生同士が2人でペアになり行った相互実習のケース数、ケース内容について集計を行い比較、検討した。

## 結 果

### 1. 相互実習における修復ケースについて

10—11期生は、保存科診療室の医員用ユニットを共用して相互実習を行った。一般患者の診

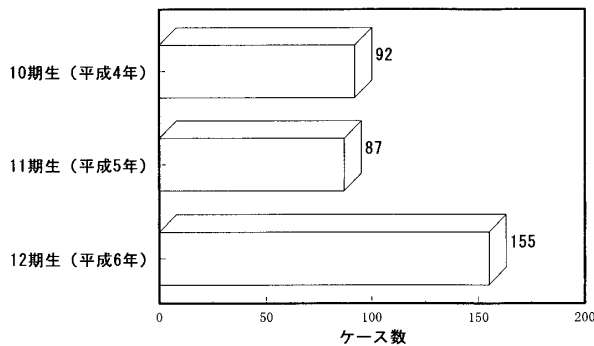


図1 相互実習における総ケース数

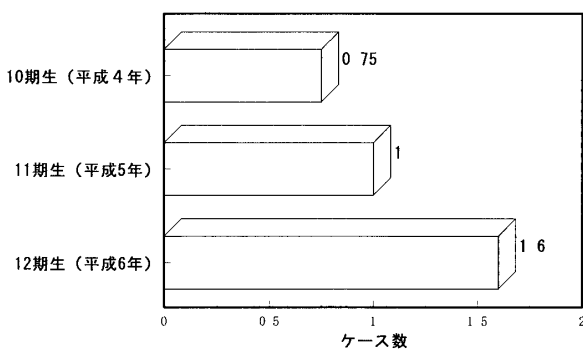


図2 相互実習における一人当たりケース数

療と併行して実習を行うため、一回に連続して使用出来るユニットの使用時間は約1時間である。12期生は、学生専用の実習室で相互実習を行い、歯科保存学で利用できるユニットは17台である。実習時間についても、午前、午後でそれぞれ1コマとし、一回の診療につき、最大3時間の持続使用が可能であった。

保存修復学臨床相互実習で達成された課題の総ケース数は、10期生で92ケース、11期生で87ケース、12期では155ケースであった(図1)。また、一人あたりのケース数は、10期生で、0.75ケース、11期生で1.0ケース、12期生では1.6ケースと総ケース数、一人あたりのケース数ともに増加した(図2)。また、修復ケースをコンポジットレジン修復と鑄造修復に分けてみると、10期生で66%、34%、11期生で73%、27%、12期生では、68%、32%と両者の割合にはあまり変化はなかった(図3)。

コンポジットレジン修復の窩洞別の割合では、10期生～12期生で経年的にI級、II級窩洞

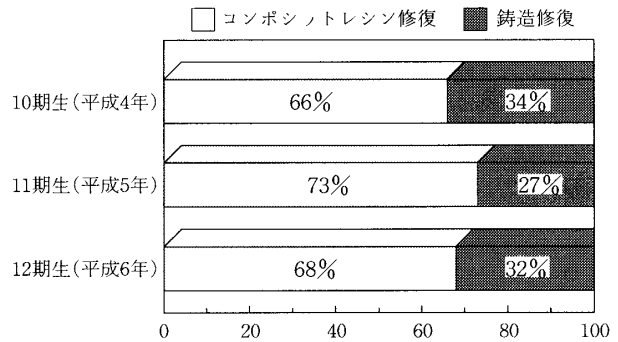


図3 種目別ケースの割合

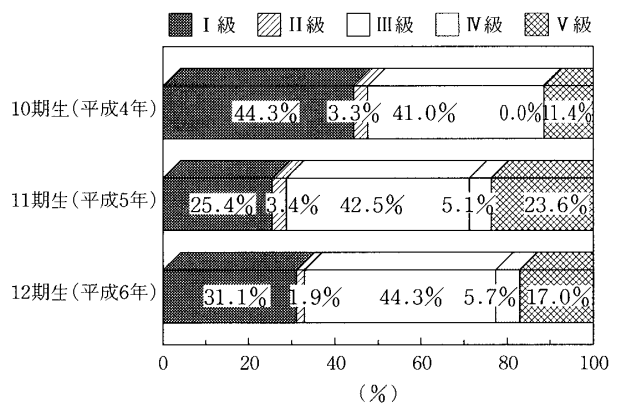


図4 コンポジットレジン修復ケースの窩洞別割合

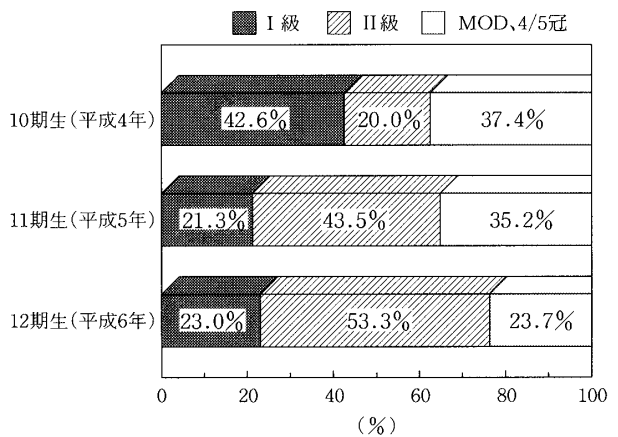


図5 鑄造修復ケースの窩洞別割合

のケースの減少と、IV級窩洞の増加が認められた(図4)。鑄造修復の窩洞別割合ではII級窩洞の増加とI級及びMOD, 4/5冠の減少が認められた(図5)。

## 2. 専用実習室の使用状況について

専用実習室では、相互実習、相互実習の診療見学(含診療介助)、模型実習(歯内療法実習)を行っている。

専用実習室を設けることにより、学生のユ

ニットの月別使用回数、曜日別使用回数、稼働率などユニットの使用状況、処置別使用回数について、容易に把握することが可能となった。

12期生の専用実習室におけるユニット稼働率は臨床実習後期全体では20.1%であった。学生一人当たりでは、7.7回で、使用時間は約23.2時間であった。

月別ユニット使用回数では、実習の開始当初である3月、4月の使用回数が低く、後半になっていくに従い、使用回数が増加する傾向が認められた(図6)。尚、実習期間は3月下旬から8月中旬までである。

曜日別使用状況では月曜日から木曜日までは使用回数にあまり変化がみられなかったが、金曜日のみが高く全体の35%を占めた。また、午前と午後の使用回数にはあまり差は認められなかった(図7)。

処置別ユニット使用回数では、修復処置が194回、歯周処置が265回、歯内処置が22回、模型実習(歯内療法実習)が193回であった(図8)。

## 考 察

### 1. 相互実習における修復ケースについて

12期生より専用実習室を設けることにより、学生一人当たりのケース数は1.6ケースと10期生の0.75ケース、11期生の1.0ケースと比べると増加している。これは、学生専用の実習室が設置されることによって、これまでより診療時間、回数の制限が緩和されたことにより、学生が相互実習を行い易い環境をつくることができ、履修ケース数が増加したと考えられる。しかし、我々はコンポジットレジン修復と鋳造修復をあわせて平均3ケース程度の履修を目標にしているので、これから考えると、約50%程度の達成度に過ぎない。この理由として、現在では1年～4年までの間に、特設学生診療システムを利用して臨床実習が開始される前に齲蝕の治療をしてしまうことにより、相互実習で適当な対象

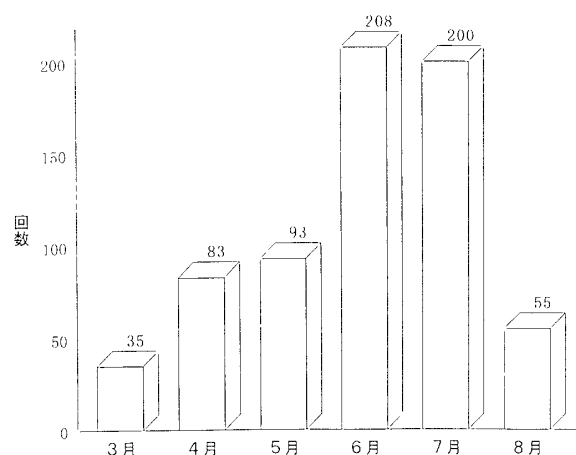


図6 月別のユニット使用回数

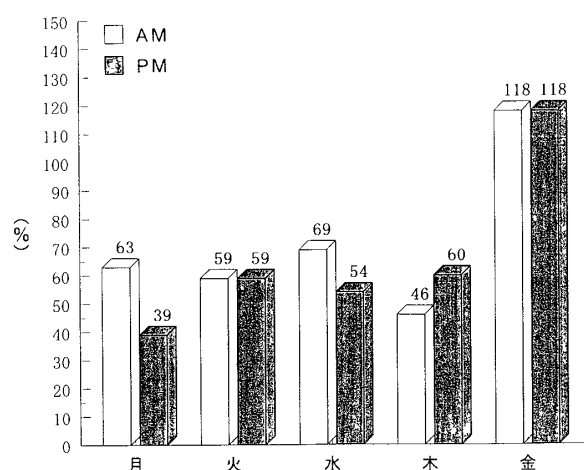


図7 曜日別のユニット稼働率(3月～8月)

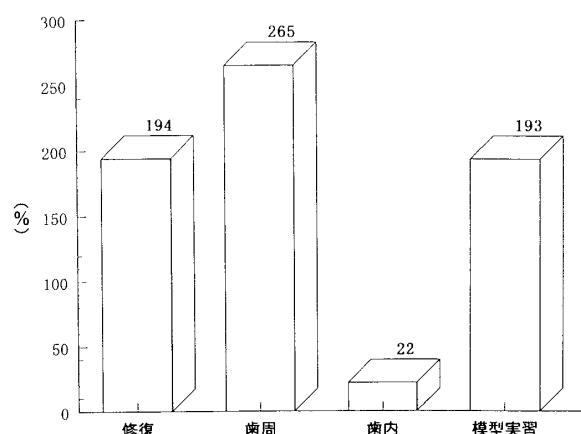


図8 処置別ユニット使用回数

となる疾患歯が減少していることが挙げられる<sup>10)</sup>。また、これに加え、保存学臨床実習の評価が点数制であるので他の見学、模型実習等で点数を満たした学生は相互実習をしなくなる傾向

があることが認められる。このような状況で、履修目標を達成するためには、まず、保存臨床実習の評価方法の改善が必要であると思われる。例えば、現在の点数制に一部ケース制を併用するといった改善が必要であろう。

## 2. 専用実習室の使用状況について

専用実習室の設置初年ということもあり、ユニットの稼働率も臨床実習後期全体で20.1%と、あまり有効に使用されたとは言えない。専用実習室を相互実習、模型実習の場と考えずに、臨床実習前期までに修復できなかったことについても(P.C.T.実習<sup>6-9)</sup>、補習など)、活用することで、学生の知識、技術の向上につながり、専用実習室の有効的な利用にもつながると考えられる。また、月別ユニット使用回数では6、7月、曜日別では金曜日のユニット使用回数が多かったことより、学生は締め切りまぎわになって、はじめて実習に身が入るという体質があることが再確認された。この点については、より緻密な指導教員の指示、啓蒙活動と、それにとまなう学生の気質改善の促進により、ユニットの効率的使用ができると考えられる。

## 3. 相互実習の内容について

歯科保存学相互実習では、修復、歯内、歯周処置を行っているが、処置別ユニット使用回数では修復、歯周に比べて、歯内処置の割合が著しく低い。そこで、現在、歯内処置の不足を模型実習、P.C.T.実習で補おうとしている<sup>11)</sup>。しかしながら、模型実習では4年次の基礎実習の延長に過ぎないようである。臨床実習とは、講義で得た知識、技術を臨床において実践するだけでなく、患者に対する自覚及び態度を学ぶものである<sup>12)</sup>。今後、特に相互実習で不足が認められる分野については、これを補うためにP.C.T.実習、模型実習のみならず、一般患者において、教員指導のもとに診療の一部を担当する患者実習を積極的に取り入れるべきであると考えられる。

## ま と め

1. 12期生(平成6年)の保存修復学相互実習  
総終了ケース数は155ケース(鑄造修復49ケース、成形修復106ケース)と過去2年間のケース数と比較して約1.5倍に増加した。ケースの内容(修復物の種類、窩洞別の割合)については特に変化は無かった。
2. 学生専用の実習室におけるユニットの稼働率、3-8月の相互実習期間では平均20.1%、学生一人当たり延べユニット使用時間は約23.2時間であった。
3. 月別のユニット稼働回数では3月、4月の相互実習開始時期に低く、後半の実習終了間近になる7月に高くなる傾向が認められた。
4. 曜日別の稼働率でも同様に月曜日から木曜日まではあまり変化はみられなかったが、週末の金曜日に最も高くなる(35%)傾向が認められた。

平成5年までは相互実習は保存科外来において一般患者の診療と同じ場所で実施されていたため、診療時間、回数が制限され、十分な診療実習を行えないという点が指摘されていたが、今回の専用の実習室の設置に伴い、学生のケース数もかなり増大したことから、この点については改善がなされたと考えられる。今後は、より効率的な実習室の運用による臨床教育の質の向上について検討する所存である。

## 参 考 文 献

1. 小椋英明, 小出忠孝, 高木圭二郎, 金竹哲也, 滝口 久, 土谷裕彦, 津留宏道, 中原 泉, 久田太郎, 森 政和, 山田 博: 歯学教育の改善に関する調査研究協力者会議最終まとめ. 第一法規出版, 東京, 1987, 1-37.
2. 原 学郎: 歯学医学教育の問題点と実践. 愛知学院大学歯学部同窓会誌 33: 12-22, 1988.
3. 荊木裕司, 川上智史, 原口克博, 松田浩一, 富田喜内: シミュレーション教育について I. 試作マネキン, 咬合器, 顎模型および人工歯を用いた保存

- 修復学実習. 東日本歯誌 8: 63-72, 1989.
4. 川村周徳, 荊木裕司, 川上智史, 原口克博, 尾立光, 久保田瑞尚, 飯岡淳子, 入戸野誠, 渡辺敏彦, 松田浩一: シミュレーション教育について II. 保存修復学実習についての調査. 東日本歯誌 8: 73-76, 1989.
5. 荊木裕司, 松田浩一, 原口克博, 川上智史: シミュレーション教育について 第3報 実習用人工歯の切削性に関する実験的検討. 日歯保誌 34: 482-489, 1991.
6. 荊木裕司, 原口克博, 川上智史, 長岡 央, 豊岡広起, 松田浩一: シミュレーション教育について 第4報 実習用人工歯の学生実習における検討. 日歯保誌 34: 490-498, 1991.
7. 荊木裕司, 大沼修一, 横内厚雄, 川上智史, 原口克博, 宮田武彦, 関口 昇, 尾立達治, 尾立 光, 入戸野誠, 飯岡淳子, 渡辺敏彦, 長岡 央, 山村 尚, 豊岡広起, 山本倫史, 松田浩一: 臨床実習について 1. 昭和58年~平成元年における保存修復学臨床実習に関する検討. 東日本歯誌 9: 37-46, 1990.
8. 野田晃宏, 荊木裕司, 原口克博, 川上智史, 宮田武彦, 横内厚雄, 大沼修一, 尾立達治, 長岡 央, 小出賢治, 舩潟尚樹, 飯岡淳子, 笹淵博子, 川嶋利明, 松田浩一: 臨床実習について 2. 平成元年~平成4年における保存修復学臨床実習に関する検討. 東日本歯誌 11: 57-63, 1992.
9. 平本正樹, 荊木裕司, 野田晃宏, 川上智史, 原口克博, 宮田武彦, 横内厚雄, 大沼修一, 尾立達治, 長岡 央, 飯岡淳子, 笹淵博子, 松田浩一: 臨床実習について 3. 鑄造修復ケースの失敗例について. 東日本歯誌 13: 133-140, 1994.
10. 三浦宏子, 上田五男, 磯貝恵美子, 脇坂仁美, 磯貝 浩, 井藤信義, 渡辺敏彦, 松田浩一: 大学生における歯科疾患状況と歯科保健行動について—東日本学園大学歯学部と薬学部学生との比較研究—. 口衛誌 39: 9-15, 1989.
11. 木村庸一, 高松隆常, 加藤義弘, 坂東省一, 石井克枝, 文田博文, 大井戸真理, 加藤幸紀, 小鷲悠典: PCTシステムの歯内療法実習の作業長決定方法について —電気的根管長測定とX線撮影を併用した場合—. 東日本歯誌 14: 111~112, 1995.
12. 歯科大学学長会議: 歯科医学教授要綱. 54-65, 医歯薬出版, 東京, 1994.