広島大学歯学部附属病院の卒後臨床研修報告
——総合歯科医療研修——

小川　哲次[1,2]，田口　則宏[1]，笹原妃佐子[3]
冨士谷盛興[4]，谷　亮治[5]，伊藤　良明[6]
吉田　光由[7]，玉本　光弘[8]，田中　栄二[9]
岡田　貢[10]，田口　明[11]，杉村　光隆[12]
石川　武憲[6]，赤川　安正[7]

Post-Graduate Dental Clinical Traning Course at Hiroshima University Dental Hospital
—— Advanced Education in General Dentistry ——

Tetsuji Ogawa[1,2], Norihiro Taguchi[1], Hisako Sasahara[3], Morioki Fujitani[4], Ryoji Tani[5], Yoshiaki Itoh[6], Mitsuyoshi Yoshida[7], Mitsuhiro Tamamoto[8], Eiji Tanaka[9], Mitsugu Okada[10], Akira Taguchi[11], Mitsutaka Sugimura[12], Takenori Ishikawa[6] and Yasumasa Akagawa[7]

（平成12年9月29日受付）

緒　　言

歯科の臨床研修は欧米で25年程前に始まり[1,2]，最近では，一般歯科研修を目標とする卒直後および卒後歯科医師への研修義務化が実施されつつある[3-5]。一方，本邦の歯科医師卒後臨床研修は，昭和62年に厚生省の一般歯科臨床研修事業として開始され，平成8年の歯科医師法の一部改正による研修の法制化と今後予想される研修の完全必須化[6]を踏まえ，卒直後と卒後歯科医師を対象とした新たな卒後臨床研修制度として拡充整備されつつある[6-11]。

1）広島大学歯学部附属病院第一総合診療室（室長:小川哲次講師）
2）広島大学歯学部歯科保存学第二講座（主任:栗原英見教授）
3）広島大学歯学部予防歯科学講座
4）広島大学歯学部歯科保存学第一講座（主任:新谷英章教授）
5）広島大学歯学部口腔外科学第一講座（主任:岡本哲治教授）
6）広島大学歯学部口腔外科学第二講座（主任:石川武憲教授）
7）広島大学歯学部歯科補綴学第一講座（主任:赤川安正教授）
8）広島大学歯学部歯科補綴学第二講座（主任:濱田泰三教授）
9）広島大学歯学部歯科矯正学講座（主任:丹根一夫教授）
10）広島大学歯学部小児歯科学講座
11）広島大学歯学部歯科放射線学講座（主任:谷本啓二教授）
12）広島大学歯学部歯科麻酔学講座（主任:河原道夫教授）

卒後臨床研修は生涯研修のための基礎づくりと位置づけられ，全ての歯科医師が必ず身に付けておくべき基本的臨床能力についての研修とプライマリ・ケア[6-8]についての基礎研修が行われる。平成8年厚生省医療関係者審議会歯科医師臨床研修部会意見書[6,7]では，臨床研修の一般目標（General Instructional Objective: GIO）は，1. 歯科の健康上の不安や障害を的確に排除あるいは緩和できること，2. 自らの行った処置の予後についての予測ができること，3. 歯科保健の保持・増進に適切な助言，援助ができること，4. 自己の能力の限界を知り，常に研修意欲をもつこと，5. 患者に対して十分な説明を行い，同意を得られること，6. 歯科診療上の偶発的な事態に適切に対処できることとであり，それぞれの知識，技能，態度などの基本的臨床能力を身につけるために具体的な行動目標（Specific Behavioral Objectives: SBO）が定められている。

本学附属病院では，従来から実施されているローテートおよびストレート方式の一般歯科研修制度を見直し，卒後臨床研修のGIOとSBOに沿った研修カリキュラムを作成し，平成10年度から1年次にはスーパーローテート（総合診療＋ローテート）方式での総合歯科医療研修，2年次には専門医歯科医療研修から

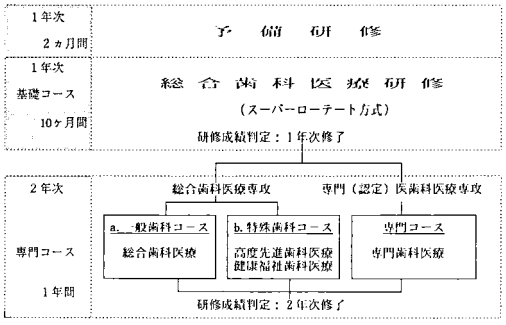

図1　広島大学歯学部附属病院卒後臨床研修の概要図.

成る卒後臨床研修を開始した（図1）。1年次研修は，総合歯科医療研修を第一総合診療室およびローテート科である歯科放射線科，歯科麻酔科，障害者歯科診療室，臨床検査室で行う。第一総合診療室では，予防歯科，第一保存科，第二保存科，第一口腔外科，第二口腔外科，第一補綴科，第二補綴科，矯正科，小児歯科の研修指導医が，それぞれ専門の立場から総合歯科医療研修の指導にあたる。

しかし，スーパーローテート方式の卒後臨床研修はスタートしたばかりで，研修カリキュラムとしての GIO と SBO，教育方略（資源），評価法などの整備，また，研修施設・設備の整備，研修医の身分保証，患者数の確保，指導医の養成と確保，卒前教育との整合性などの緊急に解決すべき重要な問題を抱えている[8-13,14]。

そこで，本報告では，卒後臨床研修の実施状況と実態および問題点を明らかにするために，平成10年度の1年次総合歯科医療研修の実態を調査した。

調査対象と方法

調査対象は，平成10年度の1年次研修医29人（卒直後歯科医師28人，卒後歯科医師1人）であり，調査期間は，平成10年6月から平成11年3月までの10カ月間とした。

調査項目は，第一総合診療室における研修医あたりの配当患者数，診療患者数，診療内容，診療ケース数および研修評価とした。診療ケースについては，第一総合診療室での研修が行われる予防歯科，第一保存科，第二保存科，第一口腔外科，第二口腔外科，第一補綴科，第二補綴科，矯正科，小児歯科などの各診療ケースの中の主なものとして，口腔予防管理，齲蝕修復治療，根管治療，歯周初期治療，歯内・歯周外科治療，普通抜歯，難抜歯，クラウン・ブリッジ，義歯治療を調査した。

また，研修評価は，各診療科の指導医が，GIO および各専門領域の SBO の到達目標達成度について，知識，技能，態度の項目毎にそれぞれ，A：極めて十分達成できた，B：十分達成できた，C：一応達成できた，D：達成できなかったの4段階評価を行い，それをもとに総合評価した。

結　　果

1年次研修医への患者配当は，総合歯科治療の必要な症例を中心に各診療科から幅広く行われた。研修医個々への配当患者数にはややバラツキはあるが，多くは20人以上であり，概ね適正な配当が行われた（図2）。

1カ月ごとののべ診療患者数とその診療内容の割合を図3，4に示した．研修医全体の診療患者数は研修開

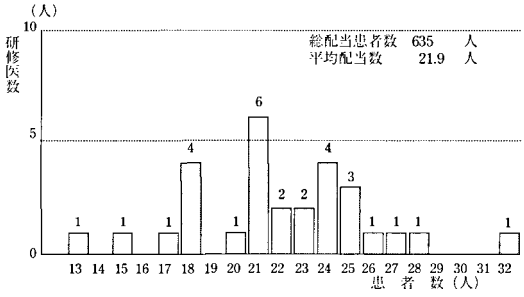

図2　1年次研修医の配当患者数の度数分布.

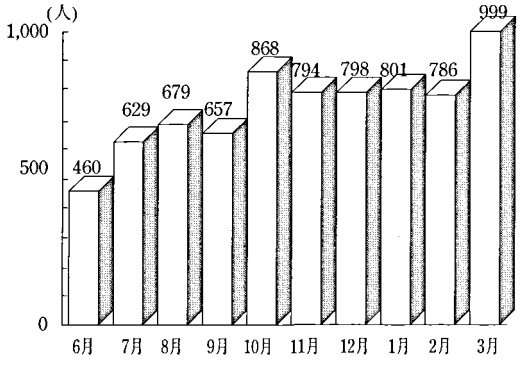

図3　研修医の診療患者数の月ごとの推移.

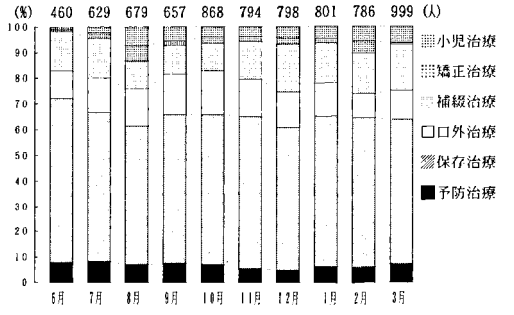

図4　研修医の診療患者数の治療内容（月ごと）.

始当初から次第に増加し，1カ月ののべ診療患者数は800人前後であった。また，これらの診療の内訳をみると全研修期間を通じて保存治療が約50%を，口腔外科治療および補綴治療がそれぞれ10－15%を占め，次いで，予防治療，矯正治療，小児治療の順であった。研修がすすむにつれ保存治療の減少に伴って補綴，口腔外科治療の割合が増加していた。1日の研修医1人あたりの平均診療患者数は，研修の前半では1人程度であったが，後半になると約2人となった（図5）。本院の研修制度では，研修医は2人つづのペア診療を行っているために，それぞれの研修医が経験する患者数は倍の2－4人程度となっていた。

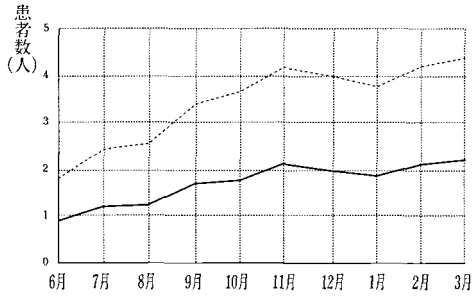

図5　研修医1人あたりの1日の診療患者数（平均値）.
---：ペア診療　—：研修医1人当たり

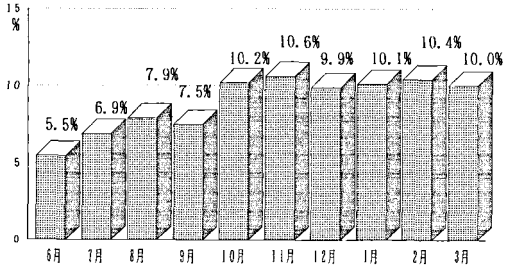

図6　病院の全診療患者数における研修医の診療患者数の割合.

研修医ののべ診療患者数が本学附属病院ののべ診療患者数のどのくらいにあたるかを示したのが図6である。研修開始当初は，5%台であったが，次第に増加し，後半には10%前後に達した。

研修医1人あたりの主な診療ケースの平均値を図7，8に示した。予防管理治療は2.9ケース，保存治療の齲蝕修復治療が7.7，根管治療が9.1，歯周初期治療が4.4，歯内・歯周外科治療が2.5ケースであった。口腔外科治療では，抜歯総計が，7.2ケース，その内訳は，普通抜歯が5.1，難抜歯が2.1ケースであった。補綴治療では，クラウン・ブリッジの診療ケース0.7，技工

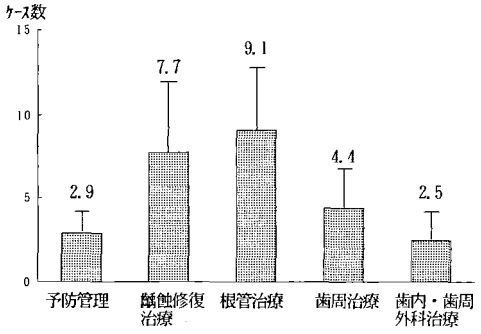

図7　研修医1人あたりの予防歯科，保存科治療ケース数（平均値）.

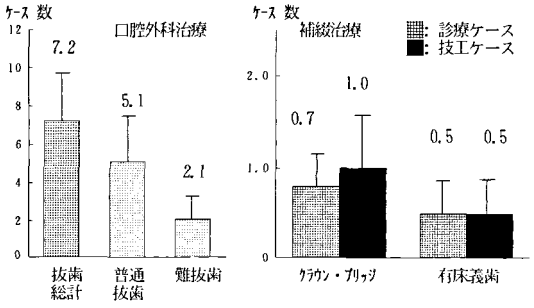

図8　研修医1人あたりの口腔外科，補綴科治療のケース数（平均値）.

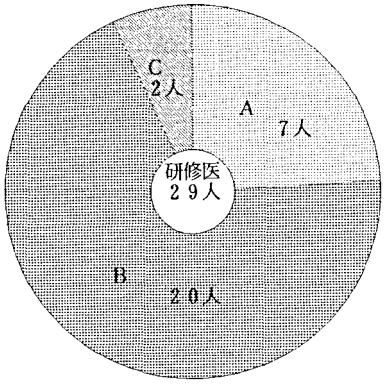

図9　研修医1年次の総合評価.
評価基準
A：研修目標をきわめて十分達成できた。
B：研修目標を十分達成できた。
C：研修目標を一応達成できた。
D：研修目標を達成できたとはいえない。

ケース1.0，有床義歯の診療ケース，技工ケースはそれぞれ0.5ケースであった。なお，第一総合診療室ではこれらの他に，MTM8ケース，小児歯科治療11ケース，歯科麻酔科の支援による局麻鎮静を伴うチーム歯

科医療研修10ケースが研修された。

図9は，1年次総合歯科医療研修の到達目標の達成度を総合評価した結果である。総合評価では，B以上の評価が27人で，2人が評価Cであったが，全員が本学附属病院卒後臨床研修プログラムの1年次研修目標を達成したと評価された。

考　　察

卒後臨床研修医教育のためのカリキュラム・プランニングを行う上で最も重要なことは，研修のゴールとしてのGIOとSBOを設定し，次いでこれらの教育目標を達成する教育方略（資源），および教育目標を達成できたかどうかの評価法を作成することにある[15-17]。緒言で述べたが，本学附属病院では，厚生省医療関係者審議会歯科医師臨床研修部会意見書[6,7]で提唱されたGIOとSBOに，国立大学歯学部附属病院卒後臨床研修共通カリキュラムにある基本的臨床能力およびプライマリ・ケアの修得目標を加え，これを達成するための教育方略および評価から成る研修プログラムを作成した。卒後臨床研修の目標とする全ての歯科医師として身に付けておかねばならない基本的臨床能力およびプライマリ・ケアの研修は，従来の個々の専門診療科で行われていたストレート方式では達成し難い[1,2,14]。従って，卒後臨床研修は，ローテート方式あるいは総合歯科医療方式，または，本学附属病院で実施している両者を組み合わせたスーパーローテート方式で行うのがより望ましいと考えられる。

研修教育方略における第一の問題は，資源としての患者の確保にある[8-12,14]が，本報告の研修医の診療ケースおよび総合判定の評価から判断すると，卒後臨床研修のGIOとSBOを達成するに十分な患者数が確保できたと考えられる。ところで，第一総合診療室における研修では，プライマリ・ケアが中心の患者，あるいは，総合的歯科医療の必要な患者を主として配当した。研修医への適正配当数をみると，本院では，研修医のチェアータイムを60分もしくは90分の予約としており，1週間に1度の来院ペースの患者を20−30人まで配当が可能である。しかし，実際には患者数が常時10−15人程度になるように配当を行った。これは，本学附属病院では，研修医2人がそれぞれ術者および介助者としてペア診療を行うシステムを採用していることにもよる。また，総合歯科医療研修はローテート科での研修，技工，インタビュー（予診），受付，器具・器材の管理などの研修があること，さらに，トレーニング，情報収集，プロブレムリストの作成，診断・治療計画の作成，症例検討など，診療以外の研修に必要な時間を確保する狙いもある[15,17]。このように，卒後臨床研修の総合診療における患者の適正配当数については，患者のチェアータイム，そして，診療以外の研修時間との関係についても検討する必要があると考えている。

研修教育方略の第二の問題の研修内容であるが，プライマリ・ケア研修の目安として各診療科ではミニマム・リクワイヤメントを設定しているが，実際の研修ケース数をみると他の研修機関における診療ケース数[8-13]と比較しても遜色はない。本報告の結果からGIOとSBOを達成するに十分な配当患者が行われたと考えられるが，保存・口腔外科系の診療ケース数に比べて，補綴系のケース数がやや少ないようであった。これは，総合治療の必要な患者を中心に配当したが，新研修プログラムによる研修の初年度ということで補綴治療までの期間的余裕のない症例が含まれていたためと思われる。また，研修がすすむにつれて補綴治療の占める割合が増えていたことからも頷ける結果である。今後は，治療個々のケース制ではなく，問題解決型治療（POS）を通じた症例単位のケース制を導入する必要があると考えている。

研修教育方略の第三の問題は，指導（教育）法およびその指導医の質と数の確保である。研修医2人に対して指導医1人が研修施設に求められている基準である[7]が，本学附属病院はじめ多くの研修教育機関は，各専門科の指導医が診療内容ごとにそれぞれの専門領域について指導する体制をとっており[8-13]，総合歯科医療についての指導医はいないのが現状である。そのために，どの専門の指導医をどのような体制で確保するかが重要な問題であり，玉川ら[18]の適正な指導医数を診療内容と指導医の占有時間の関係から算出するという結果は今後の指導医数を考える上で大いに参考になる。

本報告では，総括的評価である総合評価についてのみ述べた。評価は，知識，態度，技能について行ったが，5段階評価では，曖昧な部分が生じることがいわれており，4段階評価法を採用した[15,17]。総合評価は，形成的評価としてメディカル・インタビュー[17]や各診療におけるチェックシート[16]の利用，また，新しい評価法としてのORI[19]の活用により，知識，技能，態度の面から評価している[20]。しかし，指導医の評価はそれぞれの専門領域についての評価が主体であること，また，指導医間でのGIOとSBOに対する評価基準の統一化などの課題が残る。医学教育の評価法には，形成的評価と総括的評価とがあり，評価を研修医にフィードバックできる点では，形成的評価の有用性が高い[16,17]。今後は，知識，技能，態度，情報収集，総合判断の評価[20]を研修医へフィードバックできる形成的評価法，すなわち，模擬患者を利用した教育・評価法[17]，客観的臨床試験（OSCE）法[17,20,21]，チェック

シート法[16] など，また，研修医個人による自己評価などの形成的評価を行う予定である。

最後に，現在は30－35人の卒後研修医を設定して研修システムを整えたが，今後は，研修の完全必須化を念頭にしての GIO と SBO，研修教育方略（資源），評価法の問題点について検討し，卒後臨床研修のハード，ソフトの両面から準備を行っていくのが本学附属病院の重要な責務と考えている。

ま　と　め

本学歯学部附属病院第一総合診療室における平成10年度1年次研修医29人の総合歯科医療研修の実態について調査した。

1. 研修医への配当患者数は概ね確保されていた。
2. 診療回数は患者配当数の充足とともに増加していた。
3. 診療内容では保存治療が約半数を占め，次いで，口腔外科治療，補綴治療，予防歯科治療，矯正治療，小児歯科治療の順であった。
4. 診療科のケース内容は概ね充足されていた。
5. 研修医の総合評価では，全員が1年次研修目標を達成していたと判定された。

本学附属病院の新研修プログラムによって，卒後臨床研修医に対する GIO はかなり達成できるものと考えられた。今後は，卒後臨床研修施設としてさらにプログラムや研修内容を充実させるとともに，配当患者数，指導医数，研修教育・評価法など問題点の改善をはかりたいと願っている。

文　　献

1) VanOstenberg, P.R.: Advanced general dentistry education programs: issue and forces that will shape the future. *J. Dent. Educ.* **47**, 364–368, 1983.
2) Barnes, S.M.: Advanced general dentistry program. *J. Dent. Educ.* **52**, 271–275, 1988.
3) Barker, B.D. and Fields, H.W.: The post-graduate year: Lineages, opportunities, dilemmas, and public priorities. *J. Dent. Educ.* **63**, 611–614, 1999.
4) Formicola, A.J., Redding, S., Mito, R.S.: A national system to support a mandated PGY-1 year: how to get there from here. *J. Dent. Educ.* **63**, 635–643, 1999.
5) Weaver, R.: Trends in Postdoctoral dental education. *J. Dent. Educ.* **63**, 626–634, 1999.
6) 石井拓男：歯科医師臨床研修の必須化をめぐって．日歯教育誌　**15**, 49–54, 1999.
7) (財)歯科医療研修振興財団編：歯科医師臨床研修施設ガイド（平成11年版）．(財)歯科医療研修振興財団，東京，479–487, 1999.
8) 黒崎紀正，俣木志朗，清水チエ，石田　恵，五十嵐公，飯田浩司：東京医科歯科大学歯学部附属病院における卒直後研修の現状と今後の課題．日歯教育誌　**13**, 106–112, 1998.
9) 小出 武，南 正高，松川正永，辻 準之助，福住峯行，中矢健二，紺井拡隆，大井治正，菊池優子，北野忠則，矢追雅浩，西村和晃，村田雄一，小川文也，井上　暁，星野　茂，井上　宏，古跡養之貞，佐川寛典，大阪歯科大学附属病院総合診療部における平成9年度臨床研修の実態とその問題点．日歯教育誌　**14**, 291–299, 1999.
10) 十河基文，前田芳信，玉川裕夫，生澤　操：大阪大学歯学部附属病院における卒後臨床研修制度の経過と現状．日歯教育誌　**15**, 327–342, 2000.
11) 村上賢一郎，吉武一貞，瀧上啓志，神部芳則，鹿嶋光司：医学部附属病院における歯科医師臨床研修教育の現状と課題．日歯教育誌　**15**, 269–273, 2000.
12) 石田 恵，藤沢盛一郎，早川淑子，清水チエ，黒崎紀正：卒直後歯科臨床研修の実態と評価．日歯教育誌　**7**, 181–183, 1992.
13) 会田優子，月花祥子，若松康子，細矢哲康，鈴木丈一郎，吉川建美，細井紀雄，河野　篤：鶴見大学歯学部附属病院における臨床研修歯科医の診療内容について—平成8・9年度における統計的観察—．日歯教育誌，**15**, 287–290, 1999.
14) 厚生省，(財)歯科医療研修振興財団編：第1回歯科医師臨床研修指導医ワークショップの記録．厚生省，(財)歯科医療研修振興財団編東京，1–81, 1998.
15) 日本医学教育学会教育開発委員会編：医学教育マニュアル2．カリキュラムの作り方．初版，篠原出版，東京，1–133, 1976.
16) 日本医学教育学会教育開発委員会編：医学教育マニュアル4．評価と試験．初版，篠原出版，東京，1–116, 1979.
17) 日本医学教育学会教育開発委員会編：臨床医学教育マニュアル．初版，篠原出版，東京，1–269, 1994.
18) 玉川裕夫，十河基文，生澤　操，川本昌幸，奥村秀樹，前田芳信：歯科卒後臨床研修における研修医と指導医の適正比率に関与する因子．日歯教育誌，**15**, 230–238, 1999.
19) 笹原妃佐子，河村 誠，小川哲次：歯科医師卒後教育における教育効果の評価—口腔評価指数（ORI）を用いた歯肉の炎症状態に対する診断能力評価—．日歯教育誌，**15**, 89–96, 1999.
20) 伴信太郎：臨床研修医の臨床能力評価について—臨床能力の評価技法—．日歯教育誌，**15**, 44–48, 1999.
21) 伴信太郎：客観的臨床能力試験：臨床能力の新しい評価法．医学教育，**26**, 157–163, 1995.