

教育賞受賞

歯周病学の卒後研修におけるフォーマルディベートの導入について

齋藤 淳^{*1}, 藤波弘州^{*2}, 角田正健^{*3}, 山田 了^{*1}

^{*1}東京歯科大学歯周病学講座

^{*2}東京歯科大学口腔健康臨床科学講座

^{*3}東京歯科大学千葉病院総合診療科

Introduction of formal debate into a postgraduate program in periodontology

Atsushi Saito^{*1}, Koushu Fujinami^{*2}, Masatake Tsunoda^{*3} and Satoru Yamada^{*1}

^{*1}Department of Periodontology, Tokyo Dental College

^{*2}Department of Clinical Oral Health Science, Tokyo Dental College

^{*3}Division of General Dentistry, Tokyo Dental College Chiba Hospital

緒 言

現在、患者ニーズの多様化、高齢化の進行に伴い、歯科医療は専門化とともに高度化が要求されている¹⁾。専門分野の卒後教育では、専門知識と臨床技能・経験を基盤とした高度な歯科医療が行える歯科医師を育成する必要がある。日本歯周病学会は専門医制度をとおして、専門的知識と技術を有する歯科医師を育成するとともに、歯周病学の発展および向上を図り、国民の口腔保健の増進に貢献することを目指している²⁾。大学において卒前教育への対応の負担が増すなかで、限られたリソースを活用し、これらの目標の達成をいかに効率よく行うかが課題となっている。また、近年の歯科医学教育の改革により、歯科医師の卒

前教育においては、能動的学習方略の導入など多くの試みがなされている。しかし、卒後教育における取り組みについての議論は少ない。

東京歯科大学は、日本歯周病学会の研修施設として認定医・専門医取得を視野に入れた卒後教育プログラムを実施している。歯周病学の学習方略のなかで、講義や文献抄読は受動的な学習であるため、受講者が臨床にフィードバックできるような知識が十分に修得されていない可能性が指導者の間で懸念されていた。

能動的な学習方略の一つにディベートが挙げられる。欧米ではディベートを教育に取り入れる動きが19世紀から20世紀初頭にかけて認められ、1980年代に入り、教育においてクリティカル思考が重視されるようになるとともに有用性が見直されるようになった³⁾。米国の歯科医学教育ではScannapieco⁴⁾が、

連絡先：齋藤 淳

〒 261-8502 千葉市美浜区真砂 1-2-2

東京歯科大学歯周病学講座

Atsushi Saito

Department of Periodontology, Tokyo Dental College

1-2-2 Masago, Mihama-ku, chiba, 261-8502, Japan

E-mail: atsaito@tdc.ac.jp

ニューヨーク州立大学バッファロー校歯学部の卒前教育にフォーマルディベートを導入し、その成果を報告している。その後、わが国の歯科医師、歯科衛生士の卒前教育においてもディベートが取り入れられるようになった^{5,6)}。われわれは歯周病学の卒後教育にフォーマルディベートを導入する試みを平成21年度に開始し⁷⁾、22年度も継続して実施した。本稿ではその概要について報告する。

対象および方法

1. 対象

平成21年度のフォーマルディベートは、東京歯科大学水道橋病院の教員、レジデント、臨床専門専修科生、歯科衛生士28名を対象に、平成21年12月に実施した。

2. 学習目標

ディベートの一般目標(GIO)は、科学的な根拠に基づいた情報提供および討論のため、情報収集と評価について基本的な知識・技術・態度を修得する、とした。行動目標(SBOs)は、1) テーマについて客観的情報を収集する 2) 情報を処理し、的確に提示する 3) 主張についてクリティカルに評価する 4) 協調性をもってチームとして活動する、と設定した。

3. 課題およびチーム編成

ディベート課題は「歯周治療において、非外科的療法は外科的療法と同等に有効である」とし、賛成派(3名)、反対派(3名)、ジャッジ(5名)の3チーム構成を構成した。賛成派、反対派のチームにはそれぞれ1名のチューター(歯周治療の臨床経験5年以上の医局員)を配置した。その他の参加者は聴衆としてディベート全体の評価を行う役割とした。

4. 準備と実施

課題、チームの決定後、クリティカル思考についての講義(30分)をコーディネーターが行い、その後、約2ヶ月を準備期間とした(表1)。事前学習として賛成・反対それぞれのチーム毎に、支持する意見と根拠をまとめ、ディベート実施日に、チームレポートおよび参考文献リストを提出することとした。

ディベート当日は表2に示したタイムテーブルに従って実施した(図1)。

5. 評価

評価はチームレポート、参考文献リストおよびディベートを対象に行った。ジャッジと聴衆は評価表(図2)に基づき評価を行った。参加者の客観知識は、プレ・ポストテストにて評価した。各10問のテスト項目は、それまで実施した文献抄読の内容や米国歯周病

表1 ディベート実施までのスケジュール

日 程	内 容
平成21年 10月8日	実施説明、講義「クリティカル思考」、チームおよびテーマ決定
10月9日～	資料収集、文献整理、発表の準備
12月3日	ディベート(チームレポート、参考文献リスト、PPTファイルの提出)

表2 フォーマルディベートのタイムテーブル

内 容	賛 成(分)	反 対(分)
立論スピーチ1	3	3
立論スピーチ2	3	3
立論スピーチ3	3	3
質問1(賛成側→反対側へ)	1	—
回答1	—	2
質問2(反対側→賛成側へ)	—	1
回答2	2	—
質問3(ジャッジ→反対側へ)	1	—
回答3	—	2
質問4(ジャッジ→賛成側へ)	—	1
回答4	2	—
反駁スピーチ1	3	3
反駁スピーチ2	3	3
時間	21	21
判定	10	

合計時間 52分



図1 ディベートの実施(平成21年度)

平成21年度 ペリオ勉強会ディベート評価票						
<u>名前</u>						
※評価 — 大変よい:2点 よい:1点 改善が必要:0点						
実施項目	No	評価項目	評価			
			賛成	反対	ジャッジ	
立論スピーチ	1	主張は憶測、推測ではなく科学的根拠に基づいていたか				—
	2	提示資料は視覚に訴えるものだったか				—
	3	声の大きさはよかったです、聞き取りやすい話し方だったか				—
	4	制限時間は守られていたか				—
	5	説得力、表現力のある話し方だったか(パフォーマンスはよかったです)				—
質問	6	質問の内容は明確であったか				
	7	討論の内容に直接関連した適切なものであったか				
回答	8	回答内容は根拠のある明確なものであったか				—
	9	立論した内容と矛盾のない適切なものであったか				—
反駁スピーチ	10	相手の主張の弱点をおさえた反駁であったか				—
	11	自分たちの主張を強調できる内容であったか				—
	12	声の大きさはよかったです、聞き取りやすい話し方だったか				—
	13	制限時間は守られていたか				—
	14	説得力、表現力のある話し方だったか(パフォーマンスはよかったです)				—
ジャッジ	15	双方の主張を公平な立場で受け入れ、判断することができたか	—	—		
	16	客観的、かつ批判的思考での対応であったか	—	—		
協力性	17	全体を通してチーム内の協力体制はよかったです				
合 計 点			/30	/30	/10	
判定	よりよい討論を行った(評価合計点が高い)チームに○をつける(必ずどちらか勝敗をつける)					—
<Memo>						

図2 評価票

学会の In service examination⁸⁾の内容を参考とした。終了後、参加者全員にアンケートを実施した。

結 果

全体としては、ディベートへの積極的な参加姿勢が認められた。今回のディベート終了後のジャッジの判定では、賛成派（非外科治療）の勝ちと判定された。聴衆による評価票を用いた合計スコアの比較でも、賛成派の勝利が示された。評価項目のなかでは、提示資料、反駁のパフォーマンスのスコアに統計学的に有意な違いが認められた。プレ・ポストテストの平均スコアには有意差は認められなかった。

終了後のアンケート結果の分析からは、内容の理解度に改善の余地が示された。参加者の 82% はディベート参加でストレスを感じていたが、ほぼ全員がプログラムにおけるディベート導入の意義を認識していた。

考 察

歯周病学の卒後教育プログラムでは、修得された高度な知識を臨床の場面に還元することが重視される。今回、フォーマルディベートを導入し、参加者には積極的な参加が認められた。とくにディベートチームのメンバーは、準備期間からディベート当日にかけて、1人ひとりが意欲をもって学習する姿勢が観察された。ディベート方式の学習方略の問題点の一つに、チームとしての参加人数には限りがあることが挙げられる。これを克服するためには、異なるテーマを準備し、テーマごとにチーム編成を行うことが考えられる。しかし、人的リソースや時間に限りがある場合には、この方法の導入は困難である。このため、今回は、聴衆も評価票を使用した評価やテストによる知識の確認などをとおして参加を促す方略⁶⁾を採用し、一定の成果はあったと考える。

平成 21 年度のポストテストの結果からは、参加者の客観知識の向上は確認できなかった。このことは、ディベートにより参加者の積極的な学習への取り組みが促され、収集した情報の分析・解釈を含めた処理や提示については一定の効果が得られても、客観的知識の向上にはつながらないことを示していると思われた。その一方で、評価方法、内容が適切ではない可能性も考えられた。そのため、平成 22 年度のディベート（図 3）では、プレ・ポストテストを想定される討論により近づけたものに改善して実施した。その結果、ポストテストの平均スコアは、プレテストのスコアに



図 3 平成 22 年度のディベート。課題は「EMD を使用した再生療法は、GTR と同等に有効である」

比べて有意に高いという結果となった。しかし、ジャッジや聴衆は短時間のディベート内での客観知識の修得となるので、限界もあるかと思われる。改善策として知識の整理のための講義の実施について検討を行っている。

継続してディベートを実施するうえでの問題の一つに、テーマの選択が挙げられる。歯周病の治療においては、賛成、反対と意見が明確に分かれるようなテーマを多数用意することは困難である。今後の歯周病学の展開や参加者の状況を鑑みて、適切なテーマを検討していきたい。

以上、改善点はあるものの、フォーマルディベートは歯周病学の卒後教育の学習方略として有用であることが示唆された。今後、卒後教育の向上のため、適切な形でディベートを有効に活用していきたい。

本論文の要旨は、第 53 回秋季日本歯周病学会学術大会（平成 22 年 9 月 19 日）において発表した。

文 献

- 1) 大川周治：関連学会の活動 2) 認定医制度・専門医制度。歯科医学教育学会白書 2008 年度版。日本歯科医学教育学会編, 2009, 190.
- 2) 日本歯周病学会：日本歯周病学会認定歯周病専門医制度規則（平成 22 年 9 月 18 日改定）。
- 3) Darby ML: Debate: a teaching-learning strategy for developing competence in communication and critical thinking. J Dent Hyg, 81: 78, 2007.
- 4) Scannapieco FA: Formal debate: an active learning strategy. J Dent Educ, 61: 955-961, 1997.
- 5) Shingaki R, Kamioka H, Irie M, Nishimura F:

- Implementation and evaluation of the debate-style tutorial study in a third-year dental curriculum in Japan. *Intern Educ J.* 7:305–313, 2006.
- 6) 中村亜依, 佐藤陽子, 斎藤 淳: 歯科衛生士教育におけるフォーマルディベートの導入. *日歯教誌*, 23: 33–41, 2007.
- 7) Saito A, Fujinami K: Introduction of formal debate into a postgraduate specialty track education programme in periodontics in Japan. *Eur J Dent Educ.* 15: 58–62, 2011.
- 8) The American Academy of Periodontology: In-service examination 2009. (<http://www.perio.org/education/exam.html>).