2-P-11

歯科衛生士の専門英語教育において自律学習習慣を育てる教授法及び教材開発

山﨑麻由美
福田昌代

本研究では、以下の 2 点に対して調査研究結果から得られた知見に基づき専門英語の教授法と教材開発を行った。

①兵庫県歯科衛生士会所属の歯科衛生士 1,075 人への専門英語教育に関する調査（調査票回収率：約 23.3%）からは、日常の業務では英語に触れることは少ないが今後専門の英語教育が必要になるだろうという意見（約 87%）が見られた。一方、養成校で専門英語の授業を受けたが、あまり役立っていないとの回答が 70%以上であった。そこから歯科衛生士専門職で必要な英語を把握し、教育に活かしていく必要性があることが分かった。

②学生の英語学習の実態及び意識調査（質問紙回収率：H27 年 9 月は約 97%、H28 年 1 月は約 89%）から、9 月時点では約 61%が英語を好きではないことが分かった。しかし、授業終了の 1 月には授業開始前より回答が肯定的へと変化した者が約 65%であった。授業後の感想・意見から、授業で提示された教材が印象深かったと意見が最も多く（40 人）、グループ制作が楽しかった、やりがいがあり達成感が得られたという意見が次に続いた（26 人）。また、グループ制作発表で高評価だったグループは、課外での準備学習が平均よりも 1 時間程度多く、評価の低いグループは 1 時間程度少なかった。これにより、課外の自発的学習時間が重要であるということが明らかになった。

2-P-12

ヘム誘導体が単球/マクロファージの ROS 産生と細胞死を誘導する機構の検討

井本しおん
澤村　暢　澤田浩秀　西郷勝康（姫路獨協大学 薬学部）

【目的】ヘム誘導体ヘミンは、細胞の ROS 産生を引き起こし、酸化ダメージによる細胞死を誘導するが、その機構についてはまだ不明な点が多い。本研究の目的は、ヘミンによる単球/マクロファージ（以下 Mo）の ROS 産生と細胞死誘導機構の解明である。

【方法】ヒト単球系培養細胞 THP-1 を用いて、ヘミンによる ROS 産生を CM-H2DCFDA、細胞死を Annexin-V-PI によりフローサイトメトリー（FCM）等で測定した。

【結果】1）抗酸化剤 NAC (N-acetyl cysteine）；ROS 産生と細胞死を抑制した。

2）NADPH oxidase（Nox）阻害剤 ; ①VAS2870 : ROS 産生と細胞死を抑制しなかった。②DPI（diphenyleneiodonium chloride）：ROS 産生と細胞死を抑制した。③Apocynin：ROS 産生を増強した。

3）ミトコンドリア選択的抗酸化剤 Mito-TEMPO ; ROS 産生は抑制せず、細胞死は抑制した。

【考察】結果から以下の 2 点が推測される。

1）ヘミンによる ROS 産生には、複数経路（Nox とミトコンドリア）が関与している。

2）ヘミンによる細胞死誘導にはミトコンドリアでの ROS 産生が重要である。

今後、ミトコンドリアでの ROS 産生と細胞死誘導との関連について、更に検討を進める必要がある。