

歯科放射線科における早期体験実習 —学生自身による自己評価の分析—

○福井 真弓，工藤 隆治¹
細木 秀彦¹，岩崎 裕一¹
齋田 栄一¹

徳島大学歯学部歯学科

¹徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部
口腔顎顔面放射線医学分野

【目的】

歯科医師としての自覚や倫理感をもたせるとともに、実際の歯科医療の現場を見学することによって、歯科基礎および臨床科目に対する学習意欲の向上を目指す早期体験実習を2年生前期に開講している。本研究では、歯科放射線科で行った実習における学生自身の自己評価について分析し、実習の目標を達成しているか否かを明らかにすることにある。

【方法】

1グループ4～6名の班に分かれて毎週金曜日に医学部・歯学部附属病院（歯科診療部門）の13の診療科あるいは診療部を1診療科（部）ずつ13週にわたり行った。

歯科放射線科の実習内容は、1) 診療全般についての概説（放射線情報システム・電子カルテシステムを含む診療情報システムによる診療支援についての説明を含む）。2) 撮影実習用ファントムを使った口内法X線撮影および写真処理法の体験（二等分法撮影の原理の解説を含む）。3) 診療室ならびに撮影装置等の見学である。

実習後にレポートの提出を課し、記載された内容について分析した。

【結果と考察】

平成8年度から平成17年度までの計10年間の対象学生数は566名であった。そのうち出席者は504名（90.2%）であった。また、レポートの提出者は459名（91.1%）であった。

レポートに記載された内容は、多かった順にX線撮影の体験に関するもの378名（82.4%）、勉強に対する意欲が向上した317名（69.1%）、特殊検査（CT、MRI、断層撮影）を見学したこと286名（62.3%）などであった。

すなわち、学生はファントムでX線撮影を体験することや診療の現場を見学することで、専門の授業へ向けて意識の向上、勉強に対する意欲向上につながったものと考えられる。さらに、当初予想していなかったこととして撮影における患者への配慮、放射線の安全管理などについての記載もあり、医療に従事していく学生たちが身につけなければならない点を感じていたのは大切なことであった。これらのことから、早期体験実習はその目的を充分に達成していると考えられる。

Caイオンにより酵母ミトコンドリアに誘導される透過性遷移とシトクロムcの放出

○山田安希子^{1,2}，山本 武範^{2,3}
吉村 勇哉^{2,4}，山下 菊治⁵
山崎 尚志⁶，片岡 正俊⁷
永田 俊彦⁸，篠原 康雄²

¹徳島大学大学院口腔科学教育部口腔科学科
博士課程3年次

²徳島大学ゲノム機能研究センター遺伝子発現分野

³徳島大学薬科学教育部薬学研究科
博士後期課程3年次

⁴徳島大学薬科学教育部薬学研究科
博士前期課程1年次

⁵徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部
口腔顎顔面形態学分野

⁶徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部
統合医療創生科学部門

⁷産業技術総合研究所 健康工学研究センター

⁸徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部
歯周歯内治療学分野

近年、哺乳類において、ミトコンドリア膜の透過性を亢進させる透過性遷移（Permeability transition：PT）と呼ばれる現象の誘起に伴い、ミトコンドリアから漏出するシトクロムc（Cyt.c）がアポトーシス実行の引き金を引くことが明らかにされた。PTの誘導メカニズムは不明であるが、これの解明には遺伝子壊変酵母のミトコンドリアを用いたPT関連因子の同定が有効である。しかしながら、酵母ミトコンドリアがPTを誘導するか否かについては明らかにされていない。そこで本研究では、酵母ミトコンドリアへのPT誘導剤の作用を詳細に解析した。

酵母細胞から単離したミトコンドリアに対しPT誘導剤であるCa²⁺を作らせたところ、PTが誘導された哺乳類ミトコンドリアに特徴的な現象であるミトコンドリアの膨潤およびCyt.cの放出が観察された。このことから、酵母ミトコンドリアは哺乳類ミトコンドリアと同様に、PTおよびPTに伴うCyt.c放出を誘導することが明らかになった。

青紫レーザーダイオードを利用した放射線性粘膜炎に対する診断システムの開発

○高野 栄之，里村 一人
工藤 景子，中西 宏彰
長山 勝

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部
顎口腔再建医学講座口腔顎顔面外科学分野