P－32　高精度診断を目指したイメージファイバーによる根管内観察システムの検討

北村知昭[1]、○吉居慎二[1]、寺下正道[2]、西原達次[3]
[1]九歯大・う蝕制御、[2]九歯大・総診、[3]九歯大・感染生物

現在の歯内治療における診断では、歯科用顕微鏡やコーンビームCT等を用いることで精度は向上しているが、根管側方の破折線・側枝の検出は困難である。本研究の目的は、微細径イメージファイバーを用いて、歯の内部、根尖歯周組織、および歯周ポケット内に存在する微細構造を高解像度で検出する新しい診断装置を開発することにある。今回、各種イメージファイバーを使用し、その特性と観察時の環境の影響を検討した。空気中・蒸留水中の2条件で画像を取得し、屈折率の違いによる解像度の差を調べ、Matlabによりピンぼけの度合いを数値化した。その結果、水中では空気中よりも解像度が向上し、同程度の画像を得るのに、対物距離が50 μm延長されることが分かった。さらに、側方面観察のための実験装置を作成し側方画像の解像度を検討した。その結果、画素数の高いファイバーで試料を蒸留水中で観察したときのみピンぼけ画像が得られた。以上の結果は、根管等の微細構造の鮮明な画像を得るためには、イメージファイバーの特性・屈折率の差による解像度等の性能を検討・改善する必要があることを示唆している。

P－33　九州歯科大学における教育改善ための教育実態調査および教育成果の検証

○豊野　孝[1,7]、高田　豊[2,7]、荒井秋晴[3,7]、稲永清敏[4,7]、
後藤哲哉[5,7]、西原達次[6,7]
[1]九歯大・口腔組織、[2]九歯大・内科、[3]九歯大・総合教育、
[4]九歯大・生理学、[5]九歯大・頭頸解析、[6]九歯大・感染生物、
[7]九歯大・大学自己評価部会

大学における教育は大学の基本理念に基づいて行われている。本学では大学理念の周知および教育改革が行われている。このような周知および教育改革の成果を調べるためには経年的な検証を行う必要がある。そこで、本研究では歯学部学生、大学院生および教員を対象として大学理念の周知度および大学教育の満足度の経年的変化を平成18、19、20年度のアンケート調査により調べた。大学理念の周知度に関しては、歯学部学生、大学院生および教員において、平成19年度から20年度にかけて周知度の上昇が認められた。その中でも歯学部学生は大幅な増加(0.84、5点満点中)が認められた。平成20年度において教員の周知度(4.11)と歯学部学生(3.46)間での周知度の差が認められた。次に大学教育の満足度に関しては、歯学部学生において平成18年度から20年度にかけて増減があったものの、有意差は認められなかった。今後は教員および歯学部学生間で周知度に差が認められたことから、全学的な理念の周知の徹底を図ると同時に、歯学部学生の大学教育の満足度が向上するように教育内容および方法の改善に取り組む必要があると考えられた。