

たいと考える。そのため、先天性心疾患児をはじめとする有病児に対する低年齢からの定期的口腔管理が必要であると強く感じた。総合病院の小児歯科として、小児易感染性宿主の口腔管理制度の確立を図ること、また、小児科医や地域歯科開業医との密接な協力関係を築くことが必要であると考える。

演題2. FDG-PETによる口腔癌放射線化学療法後の治療効果判定

○泉澤 充, 高橋 徳明, 東海林 理,
佐藤 仁, 星野 正行, 近藤 大輔,
小豆島正典

岩手医科大学歯学部歯科放射線学講座

目的：本研究では、口腔癌に対する放射線化学療法効果の評価にFDG集積量(SUV)を用いることができるのかどうか、また腫瘍細胞残存を示すcut off pointを求めることを目的に研究を行った。

対象・方法：放射線化学療法を施行した口腔扁平上皮癌患者20例を対象とした。PET装置はHeadTome(協)を用い、外部線源による15分間のtransmission scanの後、185MBq(5mCi)を目標にFDGを投与しemission scanを行った。

結果：cut off pointをSUV=3.5とすると、TP(true positive):6例、FP(false positive):6例、TN(true negative):8例、FN(false negative):0例となり、sensitivity(感度)は100%、specificity(特異度)は57%となった。

考察：疑陽性(false positive)症例はすべて動注症例であったが、動注療法は局所の炎症性変化が著明に認められることが多い。そのためPETの撮影時期が治療終了後、早期の場合は炎症巣へのFDG集積により疑陽性と判定されてしまったと考えられた。

結果：SUV=3.5未満であれば、腫瘍細胞が残存しておらず、またSUV=5.00以上であれば腫瘍細胞が残存していることが示唆された。一方FP症例の平均SUVが4.00であることから、この付近の値を示す場合、他の画像診断も含め慎重な経過観察が必要と思われた。

演題3. レーザー型齲歎診断装置DIAGNOdent®と臨床診断および組織診断の比較検討

○三上 俊成, 斎藤 亮*, 武田 泰典,
松本 弘紀*, 両川 明子*, 田中 光郎*,
佐藤 方信

岩手医科大学歯学部口腔病理学講座,
同小児歯科学講座*

目的：本研究の目的は、咬合面小窩裂溝齲歎におけるDIAGNOdent®の計測値と従来の臨床診断、および組織観察に基づく組織診断との関係を調べ、DIAGNOdentの応用の可能性について検討することである。材料・方法：材料には第三大臼歯の抜去歯(15本、16診断部位)を用いた。臨床診断は歯科医師(4名)の視診、触診(探針)、エックス線診により、齲歎の進行度をC0~C4で判定することで行った。DIAGNOdent®による計測では、試験歯の咬合面小窩裂溝を十分に乾燥させ、各診断部位で15秒ずつ3回計測してその最大値を診断数値とした。組織診断では、診断部位を含む面で厚さ100μmの非脱灰研磨切片を作製し、切片およびそのCMR画像を光学顕微鏡下で観察して組織診断を行った。

結果：臨床診断と組織診断の一致率は81.3%，DIAGNOdent®と組織診断の一致率は50.0%，臨床診断とDIAGNOdent®の一致率は56.3%だった。考察：今回の比較試験では、臨床診断と組織診断の一致率が81.3%と高い結果が得られた。一方、DIAGNOdent®による診断と組織診断の一致率は50%と低かった。これは齲窩の形態により、プローブ先端を齲窩に密着できなかった場合や、励起された蛍光の導入、解析評価が正確に行われなかったことが考えられる。DIAGNOdent®は使用方法が単純で非破壊的な診断装置である。協力の得られない小児患者、妊娠中の患者、エックス線写真撮影で体位を保てない重度の障害を有する患者や在宅診療への応用などが期待される。そのためには齲窩の形態に左右されないさらに小型のプローブの開発や、蛍光の導入効率、解析評価の向上をはかる必要があると考えられた。結論：DIAGNOdent®を歯科臨床で用いるためには、さらなる診断精度の向上をはかる必要があることが示唆された。