

測定し、Dean 法と小杉法により解析することが可能であった。各測定時間における各期の細胞数の割合は、Dean 法、小杉法ともほぼ同様の結果を示した。しかし、24 時間後において S 期と G₂+ M 期の割合に多少の違いが認められた。これは、S 期の算出方法が Dean 法と小杉法で異なるため、全体の細胞数が少ない場合には誤差を生じやすいと考えられた。歯科材料の細胞毒性を評価する際には、正確なセルサイクルの解析のために、測定時間をより細かく設定する必要があると考えられた。

演題12. 根尖部根管内面の SEM による観察 (第2報)

○亀山 周郎, 山田 康平*, 石橋 真澄

岩手医科大学歯学部歯科保存学第一講座

*都南村開業

根管最狭窄部および象牙質-セメント質境界部の構造を知る目的で根尖部根管の縦断面標本を作製し SEM により観察した。

実験材料及び方法：種々の要抜去歯 30 歯 34 根を用いた。抜去歯は水洗後、10% 中性ホルマリン液に浸漬し固定した後、軟組織を除去する目的で 5% 次亜塩素酸ナトリウムに 12 時間浸漬した。歯根約 5 mm を歯軸に直角に切断し、実体顕微鏡下で耐水研磨紙を用いて根管長軸を縦断するように歯根を研磨し、再び 5% 次亜塩素酸ナトリウムに 12 時間浸漬し、根管内軟組織を除去した。アルコールにて脱水後、凍結乾燥しイオンコートにて白金蒸着し SEM を用いて根尖部根管内面を観察した後、写真撮影を行った。

観察結果：1. 根管最狭窄部はおおよそ根尖孔開口部より 300 ~ 600 μm の奥に位置していた。しかし、かなりの症例において根管最狭窄部の正確な判定は困難であった。2. 歯髓炎罹患歯のみならず臨床的健康歯髓と判定された歯においても軽度な吸収像が根管内面ことに根尖孔開口部付近に観察された。また、根尖性及び辺縁性歯周炎罹患歯においては、セメント質や象牙質の吸収が根尖孔開口部のみならず根管内の奥にまで及んでいる複雑な所見が観察された。3. 主根管のみならず分岐根管内壁にも激しい吸収像が観察された。4. 根管内壁の象牙質-セメント質境界部は明瞭でなく、しかも不規則であり、その境界部を判定することは困難であった。ことに根尖性および辺縁性歯周炎の症例においては根管壁にセメント質と象牙質の吸収が生じている一方、セメント質の新生添加も行われ

ているという複雑な所見が見られ、象牙質-セメント質境界部の判定は一層困難であった。5. 根尖性歯周炎の症例では、セメント質は意外と根管壁の奥深くまで添加されていた。

演題13. 下顎無歯顎患者に応用したオッセオインテグレート・インプラントの臨床経験

○岡村 悟, 中里 滋樹, 千葉 寛子

岩手県立中央病院歯科口腔外科

Branemark のオッセオインテグレート・インプラントは、基礎的および 25 年に及ぶ長期のすぐれた臨床研究結果により、現在最も信頼できるインプラントと考えられている。今回我々は本インプラントの概要と下顎無歯顎患者に応用した一例について報告した。本インプラントは骨内に埋入されるフィクチャーと歯肉縁上に露出するアバットメント、それを固定するアバットメントスクリュー、上部構造内に埋め込まれるゴールドシリンドラー、それを固定するゴールドスクリューの 5 つの部分から形成されている。手術はフィクチャーを骨内に埋め込む一次手術を行い、上顎で最低 6 ヶ月、下顎で 3 ヶ月後にオッセオインテグレーションの形成を確認してから、アバットメント連結の 2 次手術をする 2 回法である。治療後においてインプラントに隣接する周囲組織は正常組織に近いものであり線維性組織の介在は見られない。

患者は 63 歳男性で、約 30 年前に下顎無歯顎になり現在まで何度となく義歯製作を繰り返したが満足するものは得られなかった。歯痛にて当科受診した際、本インプラントを知り、強く希望するようになった。平成元年 10 月 1 次手術を行い、約 4 ヶ月後オッセオインテグレーションを確認した後に 2 次手術を行った。平成 2 年 5 月にボーンアンカードフルブリッジを装着した。治療後はほとんどすべての食物の摂取が可能となり発音、審美的にも満足できるものであった。現在、6 ヶ月を経過しているが経過は非常に良好である。1986 年に Albrektsson らは骨内インプラントの新成功基準を報告しているが、従来のものと比較し、かなりきびしいものとなっている。本インプラントは正しく使用されれば十分にこの基準をクリアーできるものである。しかし、費用の面、小児への応用、歯根膜の欠如など問題点もあり、当科ではこれから、症例の選択を厳重に行い、診断能力、治療技術の向上をめざし、一人でも多くの患者が本インプラントの恩恵にあずか