

**方法：** penicillinとchloramphenicolを添加したサブロー寒天培地 (SDA) とSDAにACSを添加した培地 (ACS-SDA) に滅菌綿棒で舌背より試料を塗抹し培養した。

**結果：** 両培地に生育したコロニーを検査することにより、被検者121名中 *C. albicans* の単独寄生は25名と多かったが、*C. albicans* と他の *Candida* 種との混合寄生は8名、*C. albicans* 以外の *Candida* 種の混合寄生が5名あり、必

ずしも *C. albicans* による単独寄生のみではなかった。したがって、口腔からの *C. albicans* の検出にあたって、分離にSDAのみを用いた時には *C. albicans* 以外の *Candida* 種を釣菌する可能性がある。この危険性を除く意味において本方法は口腔からの *C. albicans* 迅速同定の第一段階において有効であった。

## 18. Sodium tellurite 投与によるラット口腔内レンサ球菌叢の変動について

田中かえで, 金森啓子, 馬場久衛,  
\*松本仁人(口腔細菌・\*歯科薬理)

Tellurium の投与によるラットのう蝕の増加と口腔レンサ球菌叢の変化との関連について検討した。その結果、対照群ならびに0.1%  $\text{Na}_2\text{TeO}_3$  投与群とも、全例においてう蝕が発生し、その罹患程度は  $\text{Na}_2\text{TeO}_3$  投与群の方が明らかに高かった。*S. mutans* が両群の歯垢より全例において検出され、その全レンサ球菌に対する平均の比率は、対照群で9割強、 $\text{Na}_2\text{TeO}_3$  投与群では6割弱であった。一方、*S. mutans* より強いpH低下能を示す *S. salivarius* が、対照群ではまったく検出されないのに対し、

$\text{Na}_2\text{TeO}_3$  投与群では全例に検出され、その比率は約7%であった。さらに、Drucherらにより比較的強いう蝕誘発能を有するとされている *S. milleri* が  $\text{Na}_2\text{TeO}_3$  投与群で増加した。

以上より、 $\text{Na}_2\text{TeO}_3$  の投与が、う蝕の発生と最も関連の深い歯垢中のレンサ球菌種に、変動を与えていることは明白である。この変動が、う蝕の増加あるいは拡大に、少なからず寄与している可能性があるかと推察された。

## 19. 歯内療法における超音波の応用

湯本 敦, 山本一臣, 畑 良明,  
岡田泰紀 (保存II)

近年、超音波は根管治療に応用され、臨床的に操作時間、洗浄効果が一段と向上したといわれている。今回、演者らは走査型電子顕微鏡により、従来の機械的・化学的根管拡大と超音波による方法を用い根管拡大後の象牙質壁面の状態、イオン導入後の変化を観察、さらに超音波を応用し根管充填を行い、従来の方法と比較検討し次の結果を得た。

1. Kファイル、Hファイルによる機械的拡大・形成後、 $\text{NaOCl}$ 、 $\text{H}_2\text{O}_2$  による交互洗浄を行った従来の方法は、根管壁面に多量の象牙質削片、有機質線維などの残渣が

認められ、象牙細管の開口部がそれらによって塗り込まれていた。

2. 超音波を応用したものは、根尖部まで象牙質削片、有機質線維などが除去され、象牙細管の開口部も明確に認められた。

3. イオン導入を行ったものは、象牙細管が開口しているため、フッ化ジアンミン銀を除いて、X線分析の結果、壁面にはほとんど認められなかった。

4. 根管充填に超音波を応用した場合の根尖孔封鎖性は他の方法よりも高い成績を示した。