

rhBMP-2 はアポトーシスを誘導して HSG-S 8 細胞の増殖を抑制すると考えられた。

演題 3. アルジネート印象溶解除去液の抗菌性に関する研究

○小山 昌子, 久保田 稔

岩手医科大学歯学部歯科保存学第一講座

我々は、トレー腐蝕抑制効果に優れたアルジネート印象溶解除去液を開発し、第 38 回例会にて報告した。今回、試作したトレクリーナーの抗菌試験を行ったので報告する。

#### 【材料ならびに方法】

被験材料は、試作トレクリーナー（以下 NC と略記）、および GC 社製トレクリーン®（以下 TC と略記）、松風社製スーパートレクリーナー®（以下 SP と略記）、および試作トレクリーナーに配合されている 5 種の構成成分である。抗菌試験には *Staphylococcus aureus* を用い  $10^7 \sim 10^8$  CFU/ml の菌浮遊液を調整し、実用濃度に調整した各溶解除去液、あるいは構成成分に懸濁し、室温で 16 時間反応させた。遠心分離により各溶液を除去した後、洗菌し、調整した菌浮遊液を 10 倍段階希釈法で希釈し、各段階希釈液 1 ml を溶解した BHI 寒天培地と混和して 37°C 24 時間培養を行った。生菌数は、コロニー数を計測し 1 ml あたりのコロニー数として算出した。

#### 【結果ならびに考察】

溶解除去液の主成分はキレート剤であり、いずれの溶解除去液にも EDTA 塩、リン酸塩、クエン酸塩などのキレート剤が含まれている。抗菌試験により EDTA 塩とリン酸塩に殺菌効果が認められ、基本的には全ての溶解除去液に抗菌性があると推測された。しかし、殺菌効果は NC と SP には認められたが TC には認められなかった。また、副成分の炭酸塩や界面活性剤にも強い殺菌効果が認められたが、界面活性剤を含有しない TC には殺菌効果を認めなかった事から、副成分が殺菌効果に重要な働きをしていると推測された。

#### 【結論】

1. 3 種の溶解除去液中、試作トレクリーナーが最も強い殺菌効果を示した。
2. 試作トレクリーナーの構成成分の全てに殺菌効果が認められ、両性界面活性剤の ADEG-Na 塩に強い殺菌効果が認められた。

演題 4. 口腔からの nutritionally variant streptococci の分離

○田近志保子, 佐々木 実, 金子 克

岩手医科大学歯学部口腔微生物学講座

口腔に常在しているといわれている nutritionally variant streptococci (NVS) には *Streptococcus adjacens* と *S. defectivus* の 2 菌種があり、感染性心内膜炎の起炎菌としてあげられている。これまで他の口腔内のレンサ球菌にくらべ、培地上でのコロニーが微小で、発育にはシステインやビタミン B<sub>6</sub> を必要とすることなど、他の口腔内のレンサ球菌にはない特異な栄養要求性を有するところから、分離することが難しかった。今回、NVS の分離培地について検討するとともに、健康成人 93 名の唾液と菌垢から NVS の分離を試みた。さらに NVS の菌種の同定を生化学的性状検査と DNA-DNA ハイブリダイゼーションにより検討した。

NVS の分離には溶菌活性を指標に、*M. luteus* 加熱死菌を OD 値 (600 nm) が 2 となるように加えたコロンビア寒天重層平板培地が最適であった。健康成人 93 名からの NVS の分離は、唾液では 93 名中 72 名から分離し、分離率は 77.4%、菌垢では 93 名中 72 名から分離し分離率は 77.4% であった。唾液、菌垢いずれからも NVS を分離できなかったのは 3 名であった。NVS 分離株 423 株の生化学的性状検査で菌種が同定できたのは、唾液由来の NVS 212 株中 *S. adjacens* は 192 株 (90.6%)、*S. defectivus* が 20 株 (9.4%) であった。また、菌垢由来の NVS 211 株中 *S. adjacens* は 180 株 (85.3%)、*S. defectivus* は 31 株 (14.7%) であった。生化学的性状検査で菌種の同定ができた NVS 分離株は、DNA-DNA ハイブリダイゼーションにより基準株との相同性が 76% から 94% であり、生化学的性状検査による菌種の同定と一致した。

口腔内からの NVS の分離は *S. adjacens* の分離率が *S. defectivus* にくらべ高かった。