

# emm typing of group A streptococcus clinical isolates : Identification of dominant types for throat and skin isolates

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Tanaka, Daisuke メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/15864">http://hdl.handle.net/2297/15864</a>

学位授与番号	乙第 1582 号		
学位授与年月日	平成 15 年 9 月 3 日		
氏 名	田 中 大 祐		
学位論文題目	emm Typing of Group A Streptococcus Clinical Isolates : Indentification of dominant types for throat and skin isolates (A 群レンサ球菌患者由来株の emm 型別：咽頭分離株と皮膚分離株の主要菌型の同定)		
論文審査委員	主 査	教 授	吉 本 谷 博
	副 査	教 授	古 川 侑
		教 授	市 村 宏

### 内容の要旨及び審査の結果の要旨

A 群レンサ球菌の疫学解析の手段として M 血清型別と T 血清型別が有効とされてきた。しかし、M 血清型別は、M 蛋白が病原因子として重要であるにもかかわらず、抗血清の作製が難しく、市販血清もないことから、ほとんど実施されてこなかった。近年、M 蛋白遺伝子 (*emm*) の 5 末側領域の塩基配列を調べることにより *emm* 型別を行うことが可能になり、M 血清型別にかわる手技として報告された。本研究は、T/*emm* 型別の疫学解析における有効性を検証し、また、咽頭炎や皮膚感染症に特異的な T/*emm* 型が存在するかどうかを明らかにするために行われた。

成績は以下のように要約される。

(1) 1990～1999 年の 10 年間に富山県内の医療機関で分離された A 群レンサ球菌 906 株について T 血清型別を行った。咽頭炎患者の咽頭由来 699 株では、T12 (201 株)、T1 (121 株)、T4 型 (119 株) が多く、皮膚感染症患者の皮膚由来 80 株では、T28 (15 株)、TB3264 (15 株)、T11 (14 株)、T 型別不能 (12 株) が多かった。

(2) 分離菌 190 株について *emm* 型別を行ったところ、すべて型別可能であり、29 種の型に分けられた。同じ T 型の菌株でも複数の異なる *emm* 型に分けられる場合があった。T 型別不能 34 株は 14 種の *emm* 型に細分され、そのうち *emm*58 型が 13 株 (38%) と多いことが分かった。

(3) 3 つの新しい T 型と *emm* 型の組み合わせ (T8/*emm*77、T18/*emm*77、TB3264/*emm*50,62) が見つかった。

(4) 咽頭炎由来 82 株では、T12/*emm*12、T1/*emm*1、T4/*emm*4 型が多かった。一方、皮膚感染症由来 80 株では T11/*emm*89、T28/*emm*28、B3264/*emm*13w、T 型別不能/*emm*58 が多かった。

以上のことから、T/*emm* 型別が A 群レンサ球菌の疫学解析に有用であること、また、咽頭炎及び皮膚感染症にはそれぞれ特定の菌型が関与していることが明らかとなった。

本研究は、10 年間の長期にわたり分離収集された多数の A 群レンサ球菌に対して疫学解析を行った研究であり、その結果は本菌感染症の実態把握に寄与する労作と評価された。