劇症型溶血性レンサ球菌感染症のまとめ
（病原体の検査結果について）

劇症型溶血性レンサ球菌感染症は、A群やG群の溶血性を示すレンサ球菌によって引き起こされる感染症です。基礎疾患の有無に関わらず、突然の四肢の疼痛、腫脹、発熱などで発症し、その後急激に軟部組織壊死、急性腎不全、播種性血管内凝固症候群（DIC）、多臓器不全（MOF）を引き起こしショック状態から死亡することも多い感染症です。1999年の調査開始から患者数は増えており、2015年の感染者数はこれまでで最も多く、前年の273例を大きく上回り、全国で年間425例となっております。

当所では、感染症法に基づく感染症発生動向調査事業の一環として市内の医療機関から送付された劇症型溶血性レンサ球菌感染症の患者から分離された菌株についてT型別[1)]、*emm* 遺伝子、発赤毒素（*spe*）遺伝子の検査をおこなっています。さらに菌株を国立感染症研究所に送付し、そこでM型別[1)]、薬剤感受性試験などをおこなっています[2)]。

今回は2015年1月から12月までの1年間に市内の医療機関から受け入れた菌株についてその検査結果を報告いたします。

市内では、これまで毎年5株程度の菌株が搬入されていた感染症ですが、2014年に13事例と急激に増加し、本年も引き続き12事例と多く、搬入される菌株が近年増加しています。その起因菌の多くはA群溶血性レンサ球菌でした。そのうち「T1型　M1型　*emm* 1.0」の株が3事例から分離されましたが、その他は様々な型を示しました。「T1型　M1型　*emm* 1.0」の株は、これまで劇症型溶血性レンサ球菌感染症患者から最も多く分離されている型になります。また、今年はB群溶血性レンサ球菌による1事例、G群溶血性レンサ球菌による4事例の菌株が搬入されました。G群は全て*Streptococcus dysgalactiae* subsp. *Equisimilis* と同定されましたが、そのシークエンスタイプ（*stG*）は全て異なっていました。

1) T型別、M型別とは、A群溶血性レンサ球菌の菌体表層に存在する蛋白の血清型別のことで、疫学調査の手段として広く用いられています。M蛋白は抗オプソニン作用を示し、病原因子として知られています。また、*emm* 遺伝子による型別はそのM蛋白遺伝子で型別する方法です。

2) 国立感染症研究所　第36回衛生微生物技術協議会溶血レンサ球菌レファレンスセンター等報告
http://www.nih.go.jp/niid/ja/allarticles/manual/297-labo-manual/5831-reference-report36.html

表　2015年に分離された劇症型溶血性レンサ球菌感染症由来菌株の検査結果

発症日	年齢	性別	材料	菌名	T型	M型	*emm*	発赤毒素遺伝子（*spe*）
1/7	70	男	血液	G群 *S. dysgalactiae* subsp. *equisimilis*			*stG* 6792.3	
2/22	40	女	血液	A群	UT	UT	87.0	*speB*
3/16	72	女	血液	G群 *S. dysgalactiae* subsp. *equisimilis*			*stG* 2078.0	
3/22	64	女	血液	A群	T1	M1	1.0	*speA*、*speB*、*speF*
4/15	65	男	血液	G群 *S. dysgalactiae* subsp. *equisimilis*			*stG* 485.0	
5/17	90	女	血液	A群	T3	M3	3.95	*speA*、*speB*、*speF*
6/26	66	女	血液	A群	TB 3264	UT	89.0	*speB*、*speC*、*speF*
7/26	2	男	関節液	A群	T1	M1	1.0	*speA*、*speB*、*speF*
7/21	67	女	血液	A群	T1	M1	1.0	*speA*、*speB*、*speF*
9/5	0	男	髄液、血液	B群 Ⅲ				
9/9	42	男	皮膚病巣	A群	T12	M12	12.0	*speB*、*speF*
9/12	73	女	血液	G群 *S. dysgalactiae* subsp. *equisimilis*			*stG* 245.0	

【　微生物検査研究課　細菌担当　】