

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、2014年の感染者数はこれまでで最も多く、全国で年間273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¹⁾、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2014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、毎年5株程度の菌株が搬入されていましたが、2014年は表に示した13株が搬入され、例年よりかなり多い年でした。その起因菌のほとんどは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4株分離されましたが、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、今年にはB群溶血性レンサ球菌による2事例、G群溶血性レンサ球菌による2事例の菌株が搬入されましたが、いずれも血清型や*emm* 型は異なりました。

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。また、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。*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⁾ 衛生微生物技術協議会 第35回研究会(東京) 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/4820-reference-report35.html>

表 2014年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)
3/10	38	女	血液	A群	1	1	1.0	speA、speB、speF
4/2	78	男	血液	G群 <i>S. dysgalactiae</i> subsp. <i>equisimilis</i>			stG485.0	
4/12	49	男	血液	A群	1	1	1.0	speA、speB、speF
4/12	85	女	血液	B群 III型				
4/18	86	女	血液	B群 I b型				
7/27	32	男	膿	A群	9	UT	77.0	speB、speC、speF
10/5	67	女	血液	A群	22	UT	88.5	speB、speF
12/2	78	男	血液	A群	UT	UT	48.1	speB、speC、speF
12/5	94	男	血液	G群 <i>S. dysgalactiae</i> subsp. <i>equisimilis</i>			stG4974.1	
12月上旬	62	女	血液	A群	UT	3	3.95	speA、speB、speF
12/13	39	女	血液	A群	1	1	1.0	speA、speB、speF
12/15	60	女	膿	A群	1	1	1.0	speA、speB、speF
12/26	64	女	膿、 血液、 カテ尿	A群	28	UT	28.0	speB、speC、speF

【 微生物検査研究課 細菌担当 】