東京都微生物検査情報

MONTHLY MICROBIOLOGICAL TESTS REPORT, TOKYO

第46巻 第8号 2025年8月号 月 報



東京都健康安全研究センター

https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/

東京都内の医療機関で分離された溶血性レンサ球菌感染症由来株の型別及び Streptococcus pyogenes の薬剤感受性状況(2024 年)

東京都では、劇症型溶血性レンサ球菌感染症(以下、劇症型)患者から分離されたβ溶血性レンサ球菌について、協力が得られた医療機関から積極的疫学調査として菌株を確保し、血清型別等の疫学解析を実施している。また、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎(以下、咽頭炎)患者由来株については、感染症発生動向調査事業として病原体定点医療機関の患者検体から

Streptococcus pyogenesを分離培養し、同様に調査を実施している。

劇症型の発生届数は、東京都及び全国に おいて2019年をピークに2020~2021年まで 減少傾向が見られた。その後、2022年には 増加に転じ、2024年は過去最多となった

(図1)。また、咽頭炎の定点当たりの報告数は2020~2022年までは減少していた。しかし、2023年48週にピークを迎え、50週には東京都では感染症法が施行された1999年以降初めて警報を発表し¹⁾、その後は、例年並みの水準に戻っている(図2)。

そこで今回、2023年までの状況を踏ま え、2024年に搬入された劇症型由来株242 株及び咽頭炎由来株74株について調査した 結果を報告する。

1. 劇症型由来株の群別及び菌種

当センターに搬入された2024年の劇症型 由来株について、Lancefield分類による群 別を実施した。その結果、最も多かったの はA群153株 (63.2%) であり、次いでG群56 株 (23.1%)、B群27株 (11.2%)、C群4株 (1.7%)、F群及び群別不能株がそれぞれ1株 (0.4%) の順であった (表1)。

菌種の内訳を見ると、A群はS. pyogenes が152株、S. dysgalactiae subsp. equisimilis (SDSE) が1株であった。また、B群はすべて*S. agalactiae*であり、C 群は、SDSEが3株、*S. anginosus*が1株であり、F群は*S. anginosus*、G群はすべて SDSE、群別不能は*S. constellatus*であった(表1)。

2. S. pyogenes のT血清型別及びemm型別 劇症型由来S. pyogenes 152株のT血清型 別及びMタンパクをコードするemm遺伝子を 用いたemm型別を実施した。その結果、T血 清型別では1型が80株と2023年と同様に最 も多く、それらのemm型はすべて1型であっ た (表2)。また、T血清型別で2番目に多か ったB3264型は13株であり、それらのemm型 は89型が12株、81型が1株であった。2023 年に2番目に多かった12型2)は11株で、その emm型は、10株が12型であり、1株は113型 であった。T型別不能であった28株のうち 13株は、*emm* 49型であった(表2)。さら に、2024年に出された厚労省からの通知を 受け、昨年から実施しているM1m検査2)を 実施した。その結果、搬入されたemm1型82 株中75株 (91.5%) がM1UK株であった。

一方、咽頭炎患者検体については医療機関から88件搬入され、S. pyogenesが74株分離された。そのT血清型は4型が最も多く24株(32.4%)で、次いで1型が21株(28.4%)、B3264型が14株(18.9%)、等の順であり、2023年に最も多かった12型は、11株(14.9%)であった(表3)。

3. *S. pyogenes*の薬剤感受性状況 劇症型由来152株及び咽頭炎由来74株、 計226株の*S. pyogenes*について、9薬剤を 対象としたドライプレート(オーダープレ ートTNF4) を用い、IA40 MIC (栄研化学) により薬剤感受性試験を実施した (表4、5)。その結果、 β ラクタム系薬剤4剤 (ABPC、CFDN、CEX、CDTR)及びCPについては、これまでと同様にすべてが良好な感受性を示した。また、TC耐性は劇症型由来株が22株 (14.5%)であり、咽頭炎由来株では1株も見られなかった。マクロライド系薬剤であるEM及びCAM耐性は劇症型由来株で10株 (6.6%)、咽頭炎由来株の耐性株は1株 (1.4%)であり、2023年と同程度であった 2)。

劇症型患者の治療薬としてペニシリン系薬剤とともに第一選択薬とされるCLDMの耐性は、劇症型由来株で7株(4.6%)、咽頭炎由来株は1株(1.4%)であった。また、劇症型由来株のうち、6株がTC、EM、CAM、CLDMの4剤に耐性であり、そのうち3株がT型別は不能でemm76型であった。一方、咽頭炎由来株では4剤耐性株はなく、T-12型の1株がEM、CAM、CLDMの3剤耐性であった。

4. まとめ

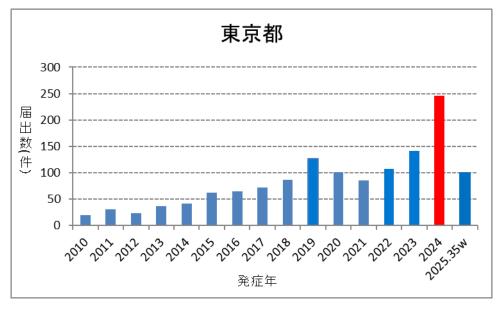
2023年に見られた咽頭炎患者の増加は、例年並みになったが、劇症型の発生は2024年に過去最多となり、その一因としてM1UK株の増加が考えられている 2)。今回の調査では、2023年に続いて劇症型由来株は、S. pyogenesのT-1型・emm1型株が最も多くみられ、2025年は、2024年に比べ減少傾向である。一方、咽頭炎由来株は、2023年には、8.6%であったT-4型が最も多くみられた。

以上の結果を踏まえ、溶血性レンサ球菌 感染症由来株については今後も継続的に調 査を行い、その動向を注視していく必要が あろう。

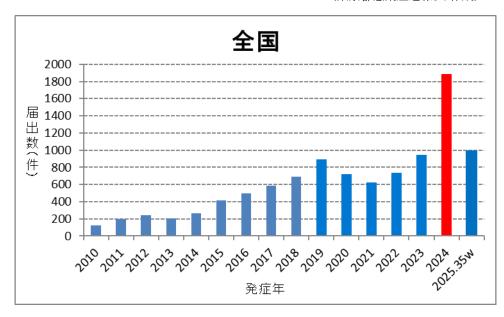
<引用文献>

- 1) 東京都健康安全研究センター:東京都 感染症週報, 2023年第50週
- 2) 東京都微生物検査情報(月報),45(8),2024

(病原細菌研究科 奥野ルミ)

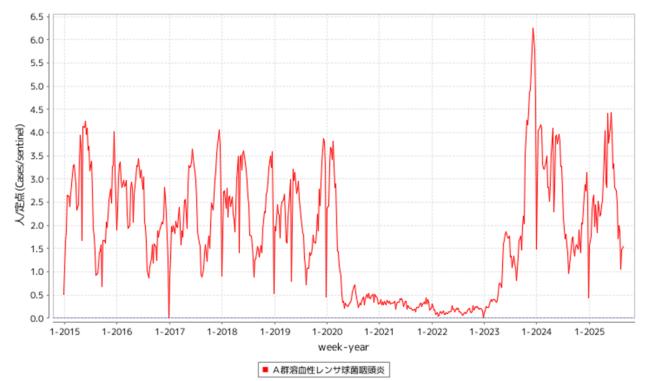


(東京都感染症週報より作成)



(IDWR 速報データより作成)

図1. 劇症型溶血性レンサ球菌感染症発生届出数の年次推移



(C)2002-2025 Tokyo Metropolitan Institute of Public Health

(東京都感染症週報より引用)

図 2. A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎報告数(定点)の年次推移

表1. 劇症型溶血性レンサ球菌感染症患者由来株の群別及び菌種名 (2024年:東京都)

北 年力			Lancefield /	分類 群別			⇒ 1	(0/)
菌種名	A	В	С	F	G	群別不能	計	(%)
S. pyogenes	152						152	(61.3)
S. agalactiae		27					27	(11.7)
S. anginosus			1	1			2	(0.9)
S. constellatus						1	1	(0.5)
S. dysgalactiae subsp. equisimilis	1		3		56		60	(25.2)
合計	153	27	4	1	56	1	242	(100)
(%)	(63.2)	(11.2)	(1.7)	(0.4)	(23.1)	(0.4)	(100)	

表 2. 劇症型溶血性レンサ球菌感染症患者由 A 群レンサ球菌 (S. pyogenes)の T 血清型及び emm 型 (2024 年: 東京都)

						emm 🗏	型(遺伝-	子型)					計	(%)
	•	1	4	11	12	49	76	81	87	89	104	その他**	司	(70)
	1	80											80	(52.6)
	4		2										2	(1.3)
	11			3							1	1	5	(3.3)
	12				10							1	11	(7.2)
T #il	13											1	1	(0.7)
T 型 (血清型)	22						1	5					6	(3.9)
(月至)	28								1			1	2	(1.3)
	14/49					1		2					3	(2.0)
	B3264							1		12			13	(8.6)
	Imp.19											1	1	(0.7)
	型別不能	2			1	13	3	2	1	4	1	1	28	(18.4)
台	計	82*	2	3	11	14	4	10	2	16	2	6	152	(100)
('	%)	(53.9)	(1.3)	(2.0)	(7.2)	(9.2)	(2.6)	(6.6)	(1.3)	(10.5)	(1.3)	(3.9)	(100)	(100)

^{*:82}株中M1_{UK}株は75株(91.5%)

表 3. 劇症型及び咽頭炎由来 A 群レンサ球菌 (S. pyogenes)の T 血清型 (2024 年: 東京都)

								, ,					
由来						7	1 血清型	Ī					合計
田米	1	4	6	11	12	13	22	28	14/49	B3264	Imp.19	型別不能	百亩
劇症型	80	2		5	11	1	6	2	3	13	1	28	152
(%)	(52.6)	(1.3)		(3.3)	(7.2)	(0.7)	(3.9)	(1.3)	(2.0)	(8.6)	(0.7)	(18.4)	(100)
咽頭炎	21	24	1		11					14		3	74
(%)	(28.4)	(32.4)	(1.4)		(14.9)					(18.9)		(4.1)	(100)

表 4. 2024 年に都内の医療機関で分離された劇症型由来 S. pyogenes の薬剤感受性

MIC(μg/ml)	ABPC	CFDN	CEX	CDTR	TC	CP	EM	CAM*	MIC(μg/ml)	CLDM
>64										
64					9 (5.9)		7 (4.6)	7 (4.6)		
32					12 (7.9)	1 (0.7)			>16	7 (4.6)
16					1 (0.7)				16	
8							2 (1.3)	2 (1.3)	8	
4						57 (37.5)			4	
2						94 (61.8)			2	
1							1 (0.7)	1 (0.7)	1	
0.5			90 (59.2)		21 (13.8)				<=0.5	145 (95.4)
0.25	[62 (40.8)		105 (69.1)			4 (2.6)		
0.12					4 (2.6)		119 (78.3)	130 (85.5)		
0.06							23 (15.1)	8 (5.3)		
0.03	107 (70.4)									
0.015	44 (28.9)	13 (8.6)								
0.008	1 (0.7)	31 (20.4)		36 (23.7)						
<=0.004		108 (71.0)		116 (76.3)						
計(%)	152 (100)	152 (100)	152 (100)	152 (100)	152 (100)	152 (100)	152 (100)	152 (100)	計(%)	152 (100)

¹⁾ 耐性: 実線以上、感性: 点線以下

^{**:} その他は28型、31型、44型、82型、90型、113型が各1株

^{*}CAM 32 = >16

²⁾ 使用薬剤 ABPC: Ampicillin、CFDN: Cefdinir、CEX: Cefalexin、CDTR: Cefditoren、TC: Tetracycline、CP: Chloramphenicol、EM: Erythromycin、CAM: Clarithromycin、CLDM: Clindamycin

表 5. 2024 年に都内の小児科定点病院で分離された咽頭炎由来 S. pyogenes の薬剤感受性

MIC(μg/ml)	ABPC	CFDN	CEX	CDTR	TC	CP	EM	CAM**]	MIC(μg/ml)	CLDM
>64							1 (1.4)				
64											
32								1 (1.4)			
16											
8										>4	1 (1.4)
4						24 (32.4)				4	
2						38 (51.3)				2	
1					1 (1.4)	10 (13.5)				1	
0.5	L		48 (64.9)		5 (6.8)	1 (1.4)				<=0.5	73 (98.6)
0.25			23 (31.1)		58 (78.3)	1 (1.4)					
0.12			3 (4.0)		10 (13.5)		26 (35.1)	34 (45.9)			
0.06							45 (60.8)	36 (48.6)			
0.03	45 (60.8)						2 (2.7)	3 (4.1)			
0.015	29 (39.2)	5 (6.8)									
0.008		67 (90.5)		68 (91.9)							
<=0.004		2 (2.7)		6 (8.1)							
計(%)	74 (100)	74 (100)	74 (100)	74 (100)	74 (100)	74 (100)	74 (100)	74 (100)		計(%)	74 (100)

1) 耐性: 実線以上、感性: 点線以下

*CAM 32 = >16

²⁾ 使用薬剤 ABPC: Ampicillin、CFDN: Cefdinir、CEX: Cefalexin、CDTR: Cefditoren、TC: Tetracycline、CP: Chloramphenicol、EM: Erythromycin、CAM: Clarithromycin、CLDM: Clindamycin

表1 病原体搬入・検出状況(4種等)*

2025年8月分

					パラエファ		年 8 月分
	機関名	コレラ菌	赤痢菌	チフス菌	パラチフス A 菌	腸管出血性 大腸菌	結核菌
	千代田区					1	
	中央区					2	
	港区					1	
	新宿区					1	
	文京					1	
	台東						
	墨田区						2
	江東区						
	品川区					4	
	目黒区						1
	大田区					4	2
区	世田谷					2	1
	渋谷区					2	
	中野区					1	3
	杉並区					5	
	豊島区					2	
	北区				1	4	1
	荒川区						
	板橋区						
	練馬区					1	2
	足立区					1	
	葛飾区						
	江戸川						1
4	町田市					2	
市	八王子市					6	
	小 計				1	40	13
	西多摩					3	
	多摩立川					2	2
	南多摩					2	
都	多摩府中					5	4
	多摩小平					1	1
	島しょ						
	小 計					13	7
	合 計				1	53	20
				T			
	東京都健康安全研究 センター分離分					23	

※2016年4月より、各保健所から搬入された検体を集計することとした

表2 検体搬入状況(全数把握対象疾患-五類)*

2025年8月分

	検体数	2025 年累計
侵襲性インフルエンザ菌感染症(菌)	3	55
侵襲性髄膜炎菌感染症(菌)	1	12
侵襲性肺炎球菌感染症(菌)	5	96
カルバペネム耐性腸内細菌目細菌感染症(菌)**	11	57
播種性クリプトコックス症(菌)	1	10
合 計	21	230

^{*2016}年4月(第37巻・第4号)から追加 **2023年5月本庁通知による名称変更

表3 病原微生物検出状況(食中毒関連)

2025年8月分

	菌 種 名	検体数	2025 年累計
	大腸菌		
	毒素原性		
	組織侵入性		
	病原血清型		
	腸管出血性	1	10
	その他・不明		
	サルモネラ		
	04	2	13
	07	1	1
	08	3	8
	09		
	その他		
	不明		
	エルシニア・エンテロコリティカ		
¢m ±t:	エルシニア・シュードツベルクローシス		
細菌	腸炎ビブリオ		
	その他のビブリオ		
	エロモナス		
	プレジオモナス・シゲロイデス		
	カンピロバクター	13	112
	黄色ブドウ球菌		23
	F型ウエルシュ菌	14	46
	ボツリヌス菌		
	F 型ボツリヌス毒素産生性		
	クロストリジウム・バラティイ		
	リステリア・モノサイトゲネス		
	セレウス菌		
	赤痢菌		
	エシェリキア・アルベルティイ	2	2
	プロビデンシア・アルカリファシエンス		
	ノロウイルス(G I)		17
	ノロウイルス(GⅡ)	2	856
ウイルス	ノロウイルス(GI, GⅡ)		8
•	ロタウイルス		24
	サポウイルス		
	アニサキス	1	19
寄生虫	クドア	1	1
	合計	40	1140
	ППП	40	1140

表4 HIV 検査数及び陽性数

2025年8月分

	男	男性		女性		不明	合計	
	検査数	陽性数	検査数	検査数 陽性数		検査数 陽性数		陽性数
検査数	85	0	44	0	1	0	130	0
2025 年累計	745	6	325	0	3	0	1,073	6

表5 性感染症検査数及び陽性数

2025年8月分

	梅毒	梅毒検査		d 伝子検査	淋菌遺伝	云子検査
	検査数	陽性数	検査数	陽性数	検査数	陽性数
検査数	127	4	183	6	142	0
2025 年累計	1,066	67	1,408	49	983	1

表6 定点把握疾患別病原体分離状況 (ウイルス)

2025年過去3か月

定点種別	対象疾患名	検出病原体	6 月	7月	8月	合計
		RS ウイルス	1	1		2
		パラインフルエンザウイルス	2			2
急性呼吸器感染症 (小児科·内科)		エンテロウイルス	5	1		6
		アデノウイルス	13	5		18
		インフルエンザウイルス AH1pdm09	2			2
		インフルエンザウイルス AH3				
		インフルエンザウイルス B 型 Victoria 系統	4			4
	不明珍太侍	エンテロウイルス	1	5		6
	不明発疹症	パレコウイルス		1		1
小児科	手足口病	エンテロウイルス	1	1		2
/ ハゾこ本者	一十足口柄 	パレコウイルス		1		1
	突発性発疹	パレコウイルス		1		1
	伝染性紅斑	エンテロウイルス	2			2
眼科	流行性角結膜炎	アデノウイルス	4	5		9

◆ 東京都微生物検査情報◆

2025年9月25日 編集·発行

東京都健康安全研究センター 東京都感染症情報センター 〒169-0073 東京都新宿区百人町 3-24-1 TEL: 03-3363-3213 FAX: 03-5332-7365

S1153803@section.metro.tokyo.jp https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/

(2023年7月1日よりURLを変更しました)