

資料

神奈川県における劇症型溶血性
レンサ球菌感染症の発生動向
(2018年～2024年)

伊藤 舞^{1*}, 木村睦未¹, 兼任千恵¹, 篠原良輔¹,
横山涼子², 畔上栄治², 高井麻実², 丸山 絢³,
荒井智博³, 田村有美⁴, 小野瀬絵里⁴,
石野珠紀¹, 関戸晴子¹, 多屋馨子⁵

Surveillance of streptococcal toxic shock
syndrome in Kanagawa Prefecture,
2018-2024

Mai ITO, Mutsumi KIMURA, Chie KANETO,
Ryosuke SHINOHARA, Ryoko YOKOYAMA,,
Eiji AZEGAMI, Asami TAKAI,
Aya MARUYAMA, Tomohiro ARAI,
Yumi TAMURA, Eri ONOSE, Tamaki ISHINO,
Haruko SEKIDO and Keiko TANAKA-TAYA

劇症型溶血性レンサ球菌感染症 (Streptococcal toxic shock syndrome, 以下 STSS) は、β溶血を示すレンサ球菌を原因とし、突発的に発症して急激に進行する敗血症性ショック病態を起こす重症感染症で、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」(以下 感染症法)における5類感染症の全数把握対象疾患として、届出基準(表1)を満たした症例について、医師は、診断から7日以内に全例を保健所へ届出することが義務付けられている¹⁾。

STSSの原因となる菌種には、Lancefield血清群別によるA群、B群、C群、G群等の溶血性レンサ球菌がある。

2024年のSTSSの報告数は、全国で1,888例、このうち神奈川県からの報告数は129例で、これらは

1 神奈川県衛生研究所 企画情報部

〒253-0087 茅ヶ崎市下町屋1-3-1

* 現 平塚保健福祉事務所 保健福祉部

2 横浜市衛生研究所

3 川崎市健康安全研究所

4 相模原市衛生研究所

5 神奈川県衛生研究所

表1 STSSの届出基準及び届出に必要な要件

| |
|--|
| 届出基準 |
| 臨床的特徴を有する者を診察又は死体を検察した結果、症状や所見から劇症型溶血性レンサ球菌感染症が疑われ、かつ、届出に必要な要件を満たす場合に7日以内に届出を行う |
| 届出に必要な要件：アの(ア)及び(イ)かつイを満たすもの |
| ア 届出のために必要な臨床症状 |
| (ア) ショック症状 (イ) (以下の症状のうち2つ以上) 肝不全、腎不全、急性呼吸窮迫症候群、DIC、軟部組織炎(壊死性筋膜炎を含む)、全身性紅斑性発疹、痙攣・意識消失などの中枢神経症状 |
| イ 病原体診断の方法 |
| 通常無菌的な部位(血液、髄液、胸水、腹水)、生検組織、手術創、壊死軟部組織)から分離・同定による病原体の検出 |

1999年の感染症発生動向調査開始以降最多となった(2025年1月7日時点)²⁾。

また、STSSの原因菌の一つであるA群溶血性レンサ球菌(group A *Streptococcus*, *Streptococcus pyogenes*; 以下 GAS) は、咽頭炎の病原体でもある。GAS咽頭炎は、5類感染症の小児科定点把握対象疾患として、発生動向が監視されている³⁾。神奈川県ではGAS咽頭炎の定点当たり報告数も、2023年下旬から2024年上旬にかけて過去10年の平均と比較して多い状況が継続していた。

そこで、神奈川県内のSTSSの疫学的特徴を把握することを目的に、2018年から2024年の発生動向について、感染症発生動向調査※に基づき、STSS及びGAS咽頭炎について集計した(2025年1月10日時点)。(※感染症発生動向調査は感染症法に基づく調査で、医師・獣医師からの届出を中央データベースで一元管理し、患者情報と病原体情報の収集・分析・解析を行っている。)

1 全国及び神奈川県の診断年別報告数推移

対象期間中の全国のSTSS報告数は6,473例、神奈川県の報告数は469例であった。全国^{2,4-9)}では2024年1,888例、2023年939例、2019年894例の順に多く、神奈川県では2024年129例、2019年71例、2023年67例の順に多かった。全国、神奈川

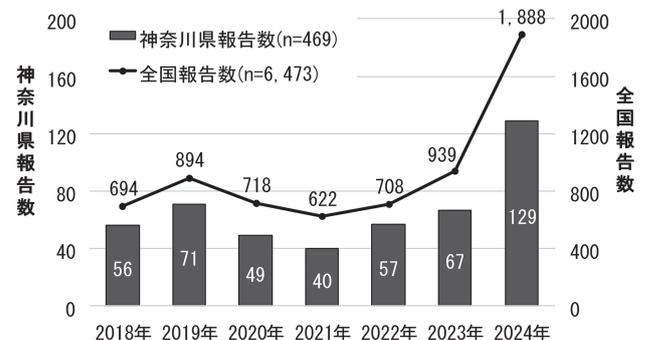


図1 STSSの診断年別報告数推移
(全国, 神奈川県, 2018年～2024年)

県ともに2020年以降減少したが、2022年以降は増加に転じ、2024年に最多となった(図1)。対象期間中の全国の報告数のうち神奈川県のおける割合は6.4から8.1%で推移しており、全国で2番目又は3番目に多かった。

2 神奈川県の GAS 咽頭炎と A 群 STSS の月別報告数推移

β溶血を示すレンサ球菌を原因とする疾患であり、

同じ A 群溶血性レンサ球菌を原因菌とする GAS 咽頭炎と A 群 STSS の発生動向を比較した。GAS 咽頭炎(定点当たり報告数)は2023年8月以降、過去10年平均と比べて多い状況が14か月継続し、ピークは2023年11月であった。A 群 STSS の報告数は月別平均2.40例であったが、2023年10月以降3例以上の報告が11か月継続し、2024年6月が11例と最多であった(図2)。

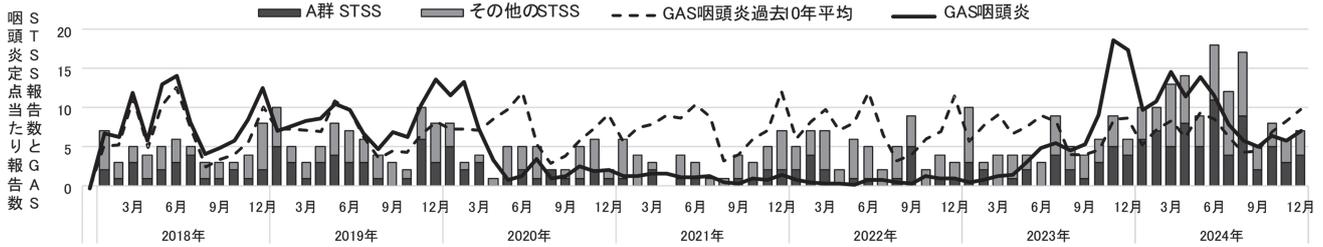


図2 STSS と GAS 咽頭炎の月別報告数推移 (神奈川県, 2018年~2024年)

3 神奈川県の STSS の診断年別の性別報告数と死亡例

性別は男性267例、女性202例で、2020年を除く全ての年で男性が女性より多かった。また、2024年は男女ともに報告数が増加し、他の年と比べ20例以上多かった(図3)。

死亡例は469例中116例(24.7%)であり、年別の死亡割合は2023年35.8%(67例中24例)、2022年29.8%(57例中17例)、2018年25.0%(56例中14例)、2024年24.8%(129例中32例)の順に多く、2021年が12.5%(40例中5例)で最も少なかった。

性別の死亡割合は、男性が26.2%(267例中70例)で、女性が22.8%(202例中46例)であった。年別では、男性は2023年が41.0%(39例中16例)と最も多く、女性は2018年が33.3%(27例中9例)と最も多かった(図3)。

4 神奈川県の STSS の診断年別の年齢階級別報告数
年齢中央値は72歳(四分位範囲58.0歳から84.0歳)で、0歳から100歳まで幅広く報告された。対象期間中の総計に占める60歳未満の割合は27.3%であったが、2024年は36.0%と最も高く、特に40歳代が12.0%で他の年と比較し高かった(図4)。

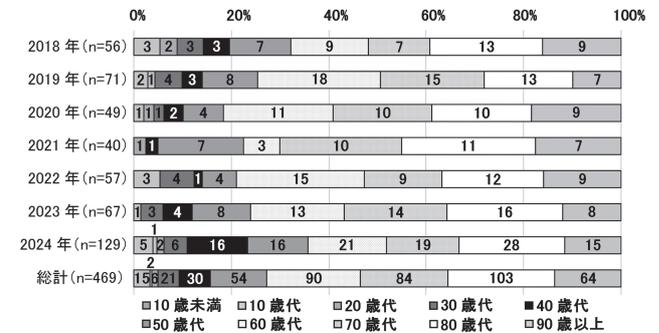


図4 STSS 診断年別の年齢階級別報告数の割合 (神奈川県, 2018年~2024年)

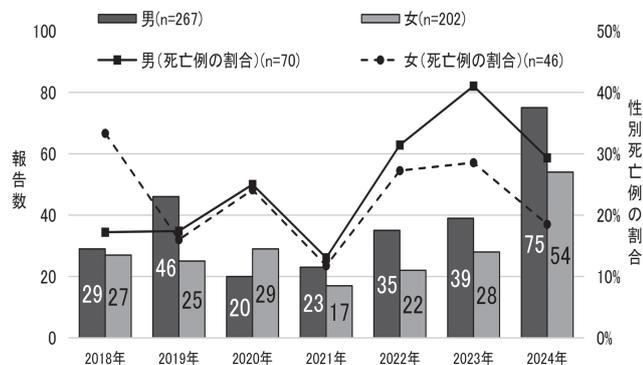


図3 STSS 診断年別の性別報告数及び死亡例の割合 (神奈川県, 2018年~2024年)

5 神奈川県の STSS の Lancefield 分類による血清群別報告数

血清群別の報告数は A 群202例(43.1%)、G 群161例(34.3%)、B 群81例(17.3%)の順に多く、診断年別では2024年の A 群の割合が53.5%(129例中69例)で特に高かった(図5)。

血清群の記載があった症例(451例)では、男性・女性ともに A 群、G 群、B 群の順に多かった。年齢中央値は A 群66歳、B 群71歳、C 群74歳、G 群79歳であり、A 群が最も若かった。年齢階級別では

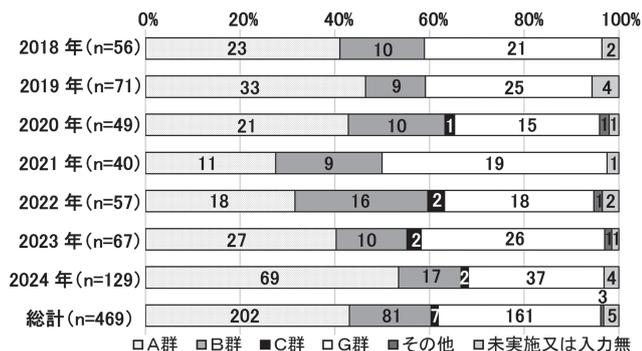


図5 STSS診断年別の血清群別報告数
(神奈川県, 2018年~2024年)

10歳未満ではB群, 20歳代から60歳代ではA群, 70歳代と90歳代以上ではG群が最多であった。10歳代は2例のみで少なく, B群, G群各1例であった。80歳代ではA群とG群が多かった。

死亡例116例の血清群別の内訳は, A群53例(45.7%), G群35例(30.2%), B群21例(18.1%)の順が多かった。

6 神奈川県のSTSSの症状別報告数

届出基準上ショック症状は必須のため, ショック症状以外について記述した。症状別の報告数は腎不全341例, 軟部組織炎243例, DIC239例の順に多く, 死亡例116例では腎不全88例, DIC61例, 軟部組織炎56例の順が多かった(図6)。

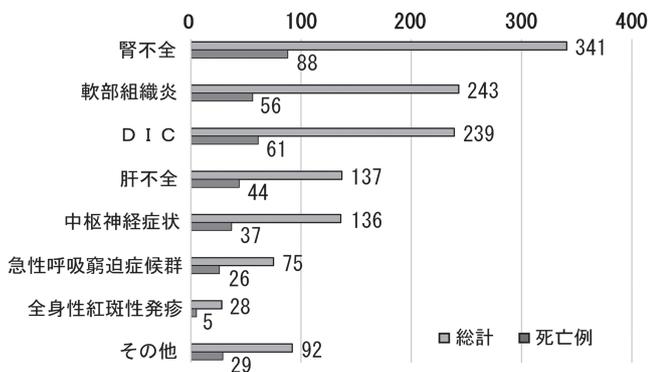


図6 STSS症状別の報告数と死亡例
(神奈川県, 2018年~2024年)

年齢階級別では, 10歳未満は中枢神経症状が多く, 10歳代はDICが, 20歳代以上では腎不全が最多であった。

7 神奈川県のSTSSの推定感染経路別の報告数

推定感染経路は不明187例, 創傷感染173例, その他48例の順に多く, 2つ以上の感染経路を疑う重複は22例あった。その他として, 尿路感染や母子感

染等の記載があった。

年齢階級別では, いずれの年齢群でも不明が多く, 不明以外では, 10歳未満は創傷感染又は母子感染, 10歳代はその他と重複, 20歳代は飛沫感染又は重複, 30歳代以上では創傷感染が多かった(図7)。

血清群別の報告数は, A群, G群は創傷感染が最多であった。B群, C群は不明, 創傷感染の順が多かった(図8)。

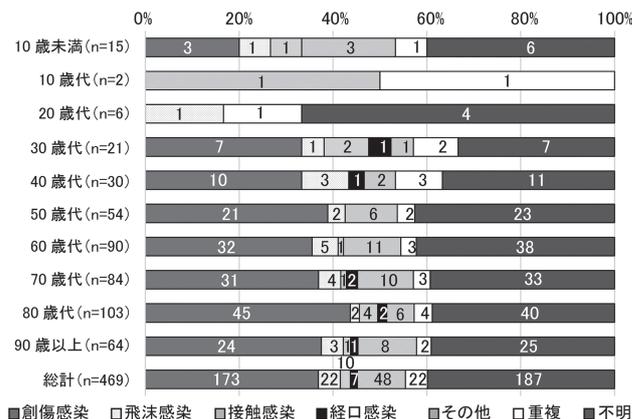


図7 STSS年齢階級別の感染経路
(神奈川県, 2018年~2024年)

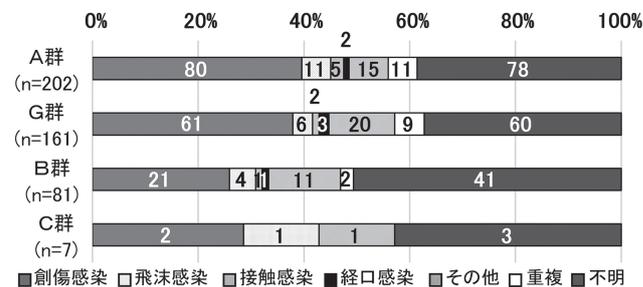


図8 STSS血清群別の感染経路
(神奈川県, 2018年~2024年)

8 神奈川県のSTSSの感染地域

感染地域の記載がある症例は469例中394例で, 神奈川県384例, 東京都6例, 静岡県2例, 群馬県, 埼玉県が各1例であった。国内(都道府県名不明)51例, 感染地域不明は24例であった。

まとめ

STSSの報告数は, 全国, 神奈川県ともに2020年以降減少したが, 2022年以降は増加に転じ, 2024年に最多となった。GAS咽頭炎は2023年8月以降, A群STSSは2023年10月以降に報告数が多い状況が継続した。

報告数, 死亡数ともに男性が多かった。総報告数

469例のうち死亡例は116例(24.7%)であったが、2023年は男性の報告数のうち死亡例が40%以上と特に高かった。なお、死亡例については、報告時点の死亡であり、報告後に死亡に至った症例は把握できてないため、解釈には注意が必要である。

年齢階級別の特徴として10歳未満では0歳が66.7%(15例中10例)を占め、症状は中枢神経症状が最も多かった。血清群はB群が多く、推定感染経路は創傷感染や母子感染の割合が高かった。10歳以上では、症状は腎不全が多く、血清群は20歳代から60歳代ではA群が、70歳代以上ではG群が多かった。感染経路別では不明又は創傷感染が多かった。先行研究¹⁰⁾においても推定侵入門戸を皮膚とした症例が多いことから、創傷部の清潔保持、症状出現時の早めの受診について啓発していく必要があると考えられた。

血清群別では総報告数、死亡例いずれもA群が最も多く、特に2024年は他の年と比べ、A群の報告数の割合が高かった。

感染地域別では神奈川県内が80%以上であり、身近な生活の場で感染している可能性が考えられた。

今後も発生動向や疫学的な特徴について把握するとともに、細菌学的な特徴の解析が進むように関係各所と連携し、菌株の確保や解析結果の情報発信に努めていきたい。

謝辞

感染症発生動向調査事業にご協力いただきました医療機関、各保健所・保健福祉事務所等の皆様に深謝いたします。

(令和7年7月8日受理)

文献

- 1) 厚生労働省：感染症法に基づく医師及び獣医師の届出について(劇症型溶血性レンサ球菌感染症) < <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/01-05-06.html> > (2025年4月5日アクセス)
- 2) 厚生労働省／国立感染症研究所：感染症発生動向調査週報IDWR 2024年第52週(12月23日～12月29日)：通巻第26巻第52号 < <https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/idwr/2024/52/idwr2024-52.pdf> > (2025年4月5日アクセス)
- 3) 厚生労働省：感染症法に基づく医師及び獣医師の届出について(A群溶血性レンサ球菌咽頭炎) < <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/01-05-17.html> > (2025年4月5日アクセス)
- 4) 国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト：2018年NESID年報集計表一覧 第1-1表 < <https://id-info.jihs.go.jp/niid/ja/allarticles/surveillance/9204-syulist2018.html> > (2025年4月5日アクセス)
- 5) 国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト：2019年NESID年報集計表一覧 第1-1表 < <https://id-info.jihs.go.jp/niid/ja/allarticles/surveillance/10119-syulist2019.html> > (2025年4月5日アクセス)
- 6) 国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト：2020年NESID年報集計表一覧 第1-1表 < <https://id-info.jihs.go.jp/niid/ja/allarticles/surveillance/10845-syulist2020.html> > (2025年4月5日アクセス)
- 7) 国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト：2021年NESID年報集計表一覧 第1-1表 < <https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/annual/2021/syulist/index.html> > (2025年4月5日アクセス)
- 8) 国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト：2022年NESID年報集計表一覧 第1-1表 < <https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/annual/2022/syulist/index.html> > (2025年4月5日アクセス)
- 9) 国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト：2023年NESID年報集計表一覧 第1-1表 < <https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/annual/2023/syulist/index.html> > (2025年4月5日アクセス)
- 10) 土橋西紀, 砂川富正, 池辺忠義, 松本かおる, 大石和徳：劇症型溶血性レンサ球菌感染症の疫学情報, 厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業), 令和2年度総括・分担研究報告書, 28-30 (2021)