

# Y's Letter vol.4 No.7

www.yoshida-pharm.com/

病院感染に関する情報通信

吉田製薬株式会社 〒164-0011 東京都中野区中央5-1-10  
Tel: 03-3381-7291 Fax: 03-3381-7244  
Mail: info@yoshida-pharm.co.jp

## 劇症型溶血性レンサ球菌感染症について

Published online: 2018.1.16

### はじめに

劇症型溶血性レンサ球菌感染症は主に A 群溶血性レンサ球菌によって引き起こされる感染症です。その激しい侵襲性と致死率の高さから「人食いバクテリア」と俗称されることもあります。近年、日本国内において本感染症の報告件数が増加しており、注目すべき感染症の1つです。

以下、劇症型溶血性レンサ球菌感染症について述べます。

### 疫学 1)

A 群溶血性レンサ球菌による感染症は 19 世紀から 20 世紀前半に、ヨーロッパを中心に猩紅熱(しょうこうねつ)として報告されており、一部で劇症肺炎を伴った致死率の高い疾患についても記録されていました。劇症型溶血性レンサ球菌感染症が最初に正式に記述されたのは 1984 年のチェコのプラハにおける症例であり、その後、世界中で多くの報告が上げられました。日本国内では 1992 年の 44 歳健康男性での感染例が初めての報告とされています 2)。それ以降、日本でも報告件数が増加しつつあり、2012 年以降では年間で 200 を超える件数が報告されています。さらに 2015 年および 2016 年では年間 400 を超える件数が報告され、2017 年においては第 50 週(12 月 11~17 日)までの累計報告数が既に 539 件となり、近年では報告件数が増加しつつあります 3)。

劇症型溶血性レンサ球菌感染症の原因菌の多くは A 群溶血性レンサ球菌(主に *Streptococcus pyogenes*)ですが、近年では B 群、C 群および G 群溶血性レンサ球菌による感染例の報告数も増加しつつあります。

### 臨床症状 1)4)

A 群溶血性レンサ球菌は主に小児が感染し、咽頭炎などの症状を呈することが一般的ですが、劇症型溶血性レンサ球菌感染症は様々な年齢層において感染の報告があり、特に 30 歳以上の成人で多く報告されています。初期症状は咽頭痛、発熱、消化管症状、全身倦怠感、筋痛などであり、その後、軟部組織への感染が多くの症例で認められます。また、まれに壊死性筋膜炎に進行して、毒素性ショック症候群(Streptococcal toxic shock syndrome; STSS)を呈することがあります。壊死性筋膜炎は筋膜から脂肪および上皮へ重篤でかつ急激に感染が進行し、筋膜炎の壊死を起こします。致死率は報告によっても異なりますが 30~50%程度であり、多くは発症から 48 時間以内で死に至ります。また、壊死性筋膜炎を発症した患者の 30~50%は STSS に発展し、多臓器不全を併発する危険性が高くなります。

なお、劇症型溶血性レンサ球菌感染症は感染症予防法の 5 類感染症(全数把握)に指定されており、A 群溶血性レンサ球菌のみならず β 溶血性を示すレンサ球菌が血液などの通常無菌的な部位から検出され、かつショック症状および表 1 の症状のうち 2 つ以上を満たす場合には報告の対象となります 4)。

表 1. 届出に必要な臨床症状

肝不全、腎不全、急性呼吸窮迫症候群、播種性血管内凝固症候群(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
---

### 病院感染の事例 5)6)

A 群溶血性レンサ球菌による劇症型溶血性レンサ球菌感染症は家庭内など市中で伝播した事例の他、病院感染例も報告されています。病院感染は主に手術後や出産後の患者など

で発症した例が確認されていますが、カーテンを介した感染や感染患者から医療従事者へ2次感染した例も報告されています(6)~(12)。また、いくつかのアウトブレイク事例では、A群溶血性レンサ球菌を保菌している無症候性キャリアの医療従事者が感染の原因として疑われた報告もあります(5)。感染経路は接触感染と飛沫感染であり、感染患者の呼吸器分泌物または創部や皮膚病変の滲出液からの飛沫が口腔や鼻腔粘膜などに接触する事による伝播経路、または皮膚や創部からの滲出液または呼吸器分泌物が健常でない皮膚に直接的または間接的に接触する事による伝播経路があります。

### 病院感染対策(5)(6)

感染対策は標準予防策を遵守し、当該感染症例には接触予防策および飛沫予防策を追加します。接触・飛沫予防策は適切な抗菌薬による治療が行われてから24時間まで行う必要があります。手指衛生については医療従事者が厳密に遵守することは勿論ですが、訪問者にも手指衛生を含めた基本的な感染対策の情報を提供する必要があります。患者の創部洗浄などで洗浄液により医療従事者の粘膜部分の汚染が予想される時にはマスクや目の保護具またはフェイスシールドを着用します。また、患者または患者の物品や周辺環境に触れる場合には個人防護具(手袋やエプロン)を着用します。医療従事者の皮膚に傷がある場合には防水ドレッシングで覆う必要があります。患者の隔離については効果的な抗菌薬による治療から最低限24時間は実施すべきとされています。

また医療従事者自身が感染の症状を呈する場合には速やかに感染管理担当部門等へ報告し、感染している可能性がある場合には業務から外すなどの体制を確保します。感染の症状を早期に発見し検査を実施することが重要になります。

患者隔離部屋、家具、物品は洗浄剤と水で清掃した後1000ppm次亜塩素酸で消毒します。風呂などの共用設備についても患者使用毎に清掃します。

なお、劇症型溶血性レンサ球菌感染症の主な原因菌である *Streptococcus pyogenes* はグラム陽性球菌であり、特別な消毒薬抵抗性に関する報告はありません。消毒薬感受性についての報告はあまり多くありませんが、2%グルタール、エタノール、イソプロパノール、

0.12%クロルヘキシジンが有効であったとの報告があります(13)(14)。

### おわりに

劇症型溶血性レンサ球菌感染症は日本国内において近年、報告件数が急増しており注目すべき感染症の1つです。本感染症を発症すると急激に症状が悪化すること、また致死率が高いことから早期発見、早期治療が重要になります。

医療機関においては本感染症に対する感染対策や治療などの管理体制を構築し、感染患者受け入れ時や医療従事者自身が感染した場合の対応に備えることが肝要であると考えられます。(注:なお、抗菌薬適用に関してはペニシリン系抗菌薬が第一選択薬とされていますが、詳細は専門書等をご参照下さい。)

### <参考文献>

- 1) Steer AC, Lamagni T, Curtis N, et al: Invasive group A streptococcal disease: a review for clinicians. *Drugs* 2012; 72: 1213-1227. [PubMed]
- 2) 清水可方、大山晃弘、笠間和典、他: A群溶血連鎖球菌によるtoxic shock like syndrome の1例. *感染症誌* 1993; 67: 236-239.
- 3) 国立感染症研究所: IDWR 速報データ 2017年第50週.  
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/data/7737-idwr-sokuho-data-j-1750.html>
- 4) 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 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/01-05-06.html>
- 5) Public Health Agency of Canada: Guidelines for the Prevention and Control of Invasive Group A Streptococcal Disease. *CCDR* 2006; 32S2: 1-26. [Full Text]
- 6) Steer JA, Lamagni T, Healy B, et al. Guidelines for prevention and control of group A streptococcal infection in acute healthcare and maternity settings in the UK. *J Infect* 2012; 64: 1-18. [Full Text]
- 7) Daneman N, McGeer A, Low DE, et al: Hospital-acquired invasive group A streptococcal infections in Ontario, Canada, 1992-2000. *Clin Infect Dis* 2005; 4: 334-342. [PubMed]
- 8) Chandler RE, Lee LE, Townes JM, et al: Transmission of group A streptococcus limited to healthcare workers with exposure in the operating room. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006; 27: 1159-1163. [PubMed]
- 9) Johnson E, Giri P, Parsons HK. Role of occupational health staff in investigation of invasive group A streptococcal infection hospital outbreak. *J Hosp Infect* 2012; 81: 199-201. [PubMed]
- 10) Mahida N, Beal A, Trigg D, et al: Outbreak of invasive group A streptococcus infection: contaminated patient curtains and cross-infection

on an ear, nose and throat ward. *J Hosp Infect* 2014; 87: 141-144.[\[PubMed\]](#)

11) Lacy MD, Horn K: Nosocomial transmission of invasive group A streptococcus from patient to health care worker. *Clin Infect Dis* 2009; 49: 354-357.[\[PubMed\]](#)

12) Chandler RE, Lee LE, Townes JM, et al: Transmission of group A Streptococcus limited to healthcare workers with exposure in the operating room. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006; 27: 1159-1163.[\[PubMed\]](#)

13) Biagi M, Giachetti D, Miraldi E, et al: New non-alcoholic formulation for hand disinfection. *J Chemother* 2014; 26: 86-91.[\[PubMed\]](#)

14) Komiyama EY, Back-Brito GN, Balducci I, et al: Evaluation of alternative methods for the disinfection of toothbrushes. *Braz Oral Res* 2010; 24: 28-33.[\[Full Text\]](#)