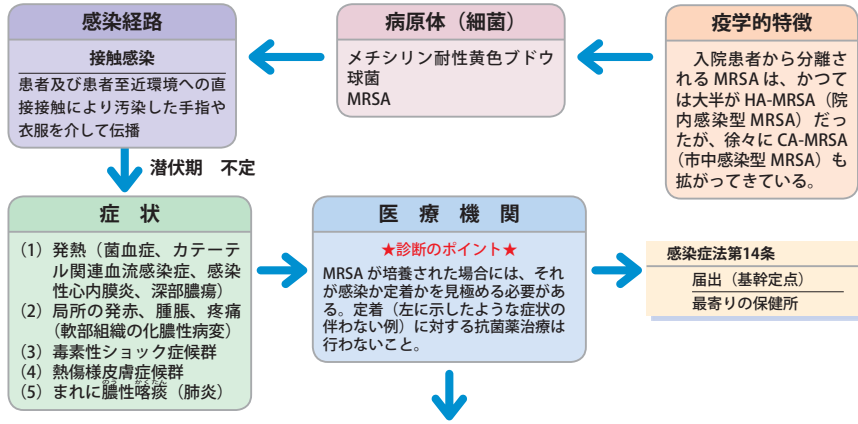


(17) メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) 感染症 ……五類感染症・基幹定点

Methicillin-resistant staphylococcus aureus infection



治療

(1) バンコマイシン 1回1g、1日2回点滴静注
 (2) ダプトマイシン 1回4-6mg/kg、1日1回点滴静注
 (3) リネゾリド 1回600mg、1日2回点滴静注
 (4) ティコプラニン 1回400mg、2日目まで1日2回、3日以降1日1回点滴静注
 (5) アルベカシン 1回200mg、1日1回点滴静注

※(1)(4)(5)については、専門薬剤師のサポートのもと血中濃度測定 (therapeutic drug monitoring/TDM) を行うことが望ましい。TDMについては日本化学療法学会抗菌薬TDMガイドライン作成委員会/日本TDM学会TDMガイドライン策定委員会発行の「抗菌薬TDMガイドライン」が参考になる。

※選択の基準については日本化学療法学会/日本感染症学会発行の「MRSA感染症の治療ガイドライン」が参考になる。

検査

■検査材料：血液、腹水、胸水、髄液、通常は無菌的であるべき検体
 (1) 分離・同定による黄色ブドウ球菌の検出、かつオキサリシンのMIC値が4μg/ml以上又は、オキサリシンの感受性ディスク (KB) の阻止円の直径が10mm以下

■検査材料：喀痰、膿、尿、通常は無菌的ではない検体
 (2) 分離・同定による黄色ブドウ球菌の検出、かつオキサリシンのMIC値が4μg/ml以上又は、オキサリシンの感受性ディスク (KB) の阻止円の直径が10mm以下、かつ分離菌が感染症の起原菌と判定された場合

注
 (1) 血液培養、喀痰培養、尿培養、便培養
 (2) 検体のグラム染色 (貧食像) と培養
 (3) MRSA 選択培地 (オキサリシン6μg/ml, 卵黄, 4%NaClを含む) で分離

届出基準

診察あるいは検案下医師の判断により、
 ア 患者 (確定例)
 症状や所見からメチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症が疑われ、上記の検査によって病原体の診断をしたもの。
 イ 感染症死亡者の死体
 症状や所見からメチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症が疑われ、上記の検査によって病原体の診断をしたもの。

上記の場合は、指定届出機関の管理者は、感染症法第14条第2項の規定による届出を、月単位で翌月の初日に届け出なければならない。

参考図書

- Guidelines for the control and prevention of methicillin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in healthcare facilities. J Hosp Infect 63: 51-44, 2006.
- Muto CA, et al: SHEA guideline for preventing nosocomial transmission of multidrug-resistant strains of *Staphylococcus aureus* and enterococcus. Infect Control Hosp Epidemiol, 24: 362-86, 2003.
- 日本感染症学会・日本化学療法学会：MRSA 感染症の治療ガイドライン改訂版、2017
- 日本化学療法学会抗菌薬 TDM ガイドライン作成委員会・日本 TDM 学会 TDM ガイドライン策定委員会：抗菌薬 TDM ガイドライン 2015

発生状況 大病院、特に新生児・老人医療施設では分離率が高いが、定着の患者も多い。ハイリスクグループは、新生児、老人、大手術後、人工呼吸、脳神経疾患、カテーテル挿入、難治性皮膚疾患、集中治療室入室、抗菌薬投与、制酸剤投与である。

臨床症状 通常の黄色ブドウ球菌感染症と同様である。発熱 (菌血症、カテーテル関連血流感染症、感染性心内膜炎、深部膿瘍)、局所の発赤、腫脹、疼痛 (軟部組織の化膿性病変)、毒素性ショック症候群、ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群、まれに膿性痰 (肺炎) など。

病原体 グラム陽性球菌
 メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*; MRSA)

感染経路 接触感染
 患者及び患者至近環境への直接接触により汚染した手指や衣服を介して伝播する。特に気道吸引時には、粘液と混じて飛散し、医療従事者の上半身や顔を汚染するため注意を要する。

潜伏期 コロニゼーション (定着) がほとんどで必ずしも感染症への発病には至らない。長期抗菌薬投与や易感染状態の悪化があると発病する。

行政対応 指定届出機関 (基幹定点) の医師は、翌月の初日までに最寄りの保健所に年齢・性別ごとの患者発生数を届け出る。

拡大防止 個室隔離を原則とし、接触感染予防策を徹底する。
 患者との接触後の手指衛生を徹底し、患者や患者周囲の環境に接する際はガウン・エプロン・手袋などの个人防护具を着用する。患者及び面会者にも手指衛生を指導する。
 患者に使用する器具や物品はできる限り専用とし、専用できないものはアルコールで清拭消毒を行う。患者に使用したリネン類は水溶性 (不透過) ビニールバッグに密閉し、洗濯に出す。ゴミは、通常の感染性廃棄物と同様に取り扱う。病室の清掃は、通常の清掃に加え、高頻度接触面はアルコールによる清拭消毒を行うことが望ましい。
 なお、平成 18 年 3 月 13 日発保医発第 0313003 号厚生労働省保険局医療課長通知により、患者に特別療養環境室に係る特別の料金を求めてはならない場合として、具体的には以下の例が挙げられている。
 病棟管理の必要性等から特別療養環境室に入院させた場合であって、実質的に患者の選択によらない場合
 (例) MRSA 等に感染している患者であって、主治医等が他の入院患者の院内感染を防止するため、実質的に患者の選択によらず入院させたこと認められる者

治療方針 バンコマイシン、ティコプラニン、アルベカシン、リネゾリド、ダプトマイシンのいずれかの単独投与が基本である。その際には、初めの3剤は血中濃度測定 (Therapeutic Drug Monitoring) を行い、投与計画をたてることが推奨される。日本化学療法学会/日本感染症学会発行の「MRSA 感染症の治療ガイドライン改訂版 2017」には感染部位別に第一選択薬・代替薬が記載されており、選択する際に参考となる。

(参考)
 市中獲得型 MRSA 感染症 (community associated MRSA; CA-MRSA) は上記に述べた古典的な MRSA (病院獲得型 MRSA、hospital associated MRSA; HA-MRSA) とは異なる微生物学的特徴を持っている。1999 年米国で初めて死者が出て以降、多数の死者が出ており、白血球溶解毒素 (Panton-Valentine leukocidin; PVL) を持つ強毒菌が多い。HA-MRSA 感染症と異なり、重症感染症を起こしやすく、特に壊死性肺炎が特徴的である。CA-MRSA は、βラクタムには耐性であるが、クリンダマイシン、ミノサイクリン、ST 合剤などに感受性である。本邦でも徐々に CA-MRSA の疫学解析が行われており、報告によっては院内で分離された MRSA の約半数を占めていたというものもあり、確実に院内でも広がりを見せている。