



MRSA感染症診療ガイドライン

感染制御部

今年、日本化学療法学会および感染症学会から合同で「MRSA感染症診療ガイドライン」が出されました。このガイドラインでは、各種感染症別の第一選択薬や投与期間が示されており、MRSA感染症治療のメルクマールとして有用なガイドラインと思いますので内容を紹介します。



1. 抗MRSA薬の特徴

日本で保険適応上認められている抗MRSA薬は、バンコマイシン (VCM)、テイコプラニン (TEIC; タゴシッド®)、リネゾリド (LZD; ザイボックス®)、ダプトマイシン (DAP; キュビシン®)、アルベカシン (ABK; ハベカシン®) の5剤です。

●濃度依存性に臨床効果が得られるABKとDAPは強い殺菌力を有す。時間依存性と濃度依存性の両方の性質を有すVCMとTEICの殺菌力は弱く、LZDは静菌的作用を示す。

この細菌学的な効果の違いは重要で、これにより、菌血症および感染性心内膜炎に対しては、DAPとVCMが第一選択薬となっています。殺菌的に作用するABKは臨床試験での検証が少なく第二選択薬として推奨されています。

●VCMのMICが僅かずつだが年々上昇している現象 (MIC creep) の報告が多数ある。
●VCMのMICが2 μg/mLの株に対してVCMの臨床効果は期待できないとの報告が多数ある。

VCMは、感受性 (S) という結果が返ってきて、2 μg/mlの感受性なのか、1 μg/mlの感受性なのかによって、臨床的な効果が分かれます。2 μg/mlではほとんど臨床効果が期待できないこと、および1 μg/ml以上では、トラフ値を15~20 μg/mlに上げて治療を行うことの必要性が示されています。当院の検査部の結果にも同様の注意記載があります。

2. 第一選択薬

各臓器感染症では、殺菌性、組織移行性、臨床試験の結果および保険適応を考慮して、第一選択薬、第二選択薬が推奨されています (図1)。

先にも述べた如く、菌血症および感染性心内膜炎では、殺菌性のあるDAPとVCMが推奨され、肺炎では、臓器移行性も加味してLZDとVCMが第一選択薬として推奨されています。皮膚軟部組織感染症では、DAP、LZD、VCMが第一選択として推奨されています。

図1.

疾患	第一選択薬	代替薬
呼吸器感染症 (肺炎、肺膿瘍、膿胸)	LZD(A-I) VCM(A-I) TEIC(A-II)	ABK(B-II)
(気道感染症)	TEIC(B-III) LZD(A-III)	VCM(C-III)
菌血症	DAP(A-I) VCM(A-II)	ABK(B-II) TEIC(B-II) LZD(B-II)
感染性心内膜炎	DAP(A-I) VCM(A-II)	TEIC(B-II) ABK(B-III)
皮膚・軟部組織感染症 (深在性皮膚感染症、慢性膿皮症)	DAP(A-I) LZD(A-I) VCM(A-I)	TEIC(B-II) ABK(B-II)

は保険適応を有するもの

3. 投与期間

感染臓器別に抗菌薬の標準的投与期間は決まっており、臨床経過も総合して、この投与期間を目安に治療を行います。たとえば、菌血症では複雑性か非複雑性かによって投与期間が設定されています。非複雑性とは、以下のような条件を満たす症例で、この場合投与期間は**最低2週間**とされており、この条件に当てはまらない複雑性の症例では、**4から6週間**の投与が推奨されています。

1. 感染性心内膜炎がない
2. 埋め込み型の人工物がない
3. 最初の血液培養陽性から治療開始後2~4日以降に施行された血液培養でMRSAが分離されない
4. 適正な治療開始後72時間以内に解熱
5. 遠隔感染巣がない

その他、肺炎では、院内肺炎では**7日間**、壊死性の肺炎では**3週間**の投与、皮膚軟部組織感染症では**1~2週間**、腹腔内感染症では有効なドレナージがなされていれば**4~7日間**、骨髄炎では**4~6週間**、髄膜炎では**2週間**の投与期間とされています。

4. 併用

髄膜炎、骨髄炎では、エビデンスは十分ではなく、かつ保険適応はないもののRFPやST合剤の併用が有効である可能性を示しています。また、市中型MRSAに対しては、CLDMやMINOなどの感受性を示す抗菌薬の使用についても触れられています。RFPやST合剤は単独で使用すると耐性化しますので、併用による使用が勧められます。