

S. pyogenes に対するシタフロキサシンの *in vitro* 抗菌活性の検討：新鮮臨床分離株に対する抗菌活性および殺菌力

¹第一三共株式会社 生物医学研究所 第三グループ

○難波 栄子¹、奥村 亮¹、星野 一樹¹

【目的】*S. pyogenes* 臨床分離株に対するキノロン系抗菌薬シタフロキサシン (STFX) の抗菌活性および *in vitro* 殺菌力を検討することで、耳鼻咽喉科領域での STFX の有用性を検証した。

【方法】抗菌活性評価：咽喉ぬぐい液より2010年1月から12月の期間収集された119株を対象とした。CLSI に準じた微量液体希釈法により、STFX、レボフロキサシン (LVFX)、ガレノキサシン (GRNX)、クラリスロマイシン (CAM)、アジスロマイシン (AZM)、アモキシシリン (AMPC)、セフカペン (CFPN) およびミノサイクリン (MINO) の最小発育阻止濃度 (MIC) を測定した。殺菌力評価：*S. pyogenes* ATCC12344 株および LVFX 耐性株を含む臨床分離株4株に対して STFX、GRNX、AMPC および CAM を Cmax 濃度 (それぞれ 1.0、7.2、3.7 および 1.2 μg/mL) 作用後、菌液を経時的に採取した。菌液中の生菌数は寒天培地塗抹法により測定した。

【結果】抗菌活性評価：90%の菌株の発育を阻止する MIC (μg/mL) は STFX 0.12、LVFX 4、GRNX 0.25、CAM >32、AZM >128、AMPC 0.03、CFPN 0.015 および MINO 16 であった。CAM、AZM および MINO に低感受性の株が存在したが、それらの株に対しても STFX は良好な抗菌活性を示した。殺菌力評価：いずれの菌株に対しても STFX は2時間以内に菌数を 3 log CFU/mL 以上減少させ、被験薬中最も強い殺菌力を示した。殺菌力は STFX > GRNX > AMPC > CAM の順に強かった。

【結論】STFX は GRNX より強い抗菌活性および殺菌力を示した。また、STFX は MIC では AMPC に及ばないが、AMPC より強い殺菌力を示した。STFX は臨床でも *S. pyogenes* 感染症に対して早期に治療効果を示すことが期待された。

【会員外共同研究者】田辺 美穂

呼吸器感染症の分離菌と薬剤感受性の年次推移

¹杏林大学 医学部 第一内科、²呼吸器感染症分離菌感受性調査研究会 共同研究代表

○後藤 元^{1,2}

【目的】

各種感染症から分離される菌の様相およびその薬剤感受性は、抗菌薬の汎用・多様化の影響を受け変遷する。我々は、臨床上適切な抗菌薬の使用に対する示唆を与えるために、1981年以来、全国の研究施設と共同で呼吸器感染症分離菌を収集し、分離菌の各種抗菌薬に対する感受性、患者背景と分離菌等を経年的に調査し報告している。今回は全国16施設において実施した2011年度調査(菌収集期間：2012年1月から3月)の集計結果およびその経年推移等について報告する。

【方法】

(1) 調査票を用い、1症例ごとに患者背景(年齢、性別、呼吸器感染症の種類等)を調べ、分離菌との関係を調査した。

(2) 2012年1月から3月までの間に収集された呼吸器感染症由来の分離菌について、山田エビデンスリサーチ検査部にて、菌種の再同定後、MICを一括測定した。

(3) MIC測定は日本化学療法学会抗菌薬感受性測定法に準じ、MIC2000を用いた微量液体希釈法で実施した。

(4) 測定薬剤はペニシリン系4種、セフェム系14種、カルバペネム系4種、アミノグリコシド系4種、キノロン系3種、グリコペプチド系1種、β-ラクタマーゼ阻害剤2種 他計38薬剤とし、菌種に応じ薬剤を適宜選択して測定した。

【結果】

調査期間中に356株が収集された。その内訳はグラム陽性菌が137株(38.5%)、グラム陰性菌が219株(61.5%)であった。主要分離菌の頻度は、インフルエンザ菌88株(24.7%)、肺炎球菌73株(20.5%)、黄色ブドウ球菌51株(14.3%)、緑膿菌43株(12.1%)等であった。このほか、発表では呼吸器感染症の主な分離菌の薬剤感受性、各種患者背景別の起炎菌分離頻度と薬剤感受性、および各種耐性菌(MRSA、MDRP、PRSP)の年次推移を提示する。