

26P-pm005

抗生物質耐性菌に対するクマザサの抗菌薬増強作用に関する研究—MRSA と VRE を中心に—

○穴吹 恵理¹, 下舞 奈津江¹, 金子 晃子¹, 清水 尚登¹, 城武 昇一¹(¹横浜市大院・医・薬物療法学)

【目的】クマザサには古くから生鮮食品の鮮度保持に効果があるといわれているが、抗菌作用については未開拓な部分が多い。われわれは、クマザサの抗菌作用を探索していく課程で、クマザサ自身が持つ抗菌活性とは別に、他の抗生物質の抗菌力を高める増強作用があることをみいだした。本研究では、臨床上重要な抗生物質耐性菌(MRSA と VRE)とその感受性菌に対するクマザサの抗菌活性を調べ、抗生物質耐性機構を上回る抗菌作用の増強効果について検討した。

【方法】クマザサは隈笹原形質液である医薬品サンクロンを用いた。その抗菌活性は、Clinical Laboratory Standards Institute(CLSI)に準じた微量液体希釈法を用いて最小発育阻止濃度(MIC)を求めて調べた。抗菌薬併用時のクマザサの抗菌活性はチェッカーボード法を用いてMICを求めた。抗菌薬は、それぞれABPC、CAM、TC、VCMを用いた。菌種は黄色ブドウ球菌(メチシリン感受性菌とMRSA)、腸球菌(VCM感受性菌とVRE)を用いた。

【結果と考察】抗菌薬耐性菌であるMRSAに対するクマザサ単独のMICは原液の16~64倍希釈であった。VREに対してもクマザサ単独のMICはクマザサ原液の16~64倍希釈であった。抗菌薬とクマザサを併用すると抗菌活性が増強し、特に、MRSAに対する抗菌活性は、クマザサとABPCを併用すると相乗的に抗菌活性が増強した。VREに対する抗菌活性は、クマザサとVCMを併用すると相乗的に抗菌活性が増強した。クマザサは古くから民間療法に用いられてきた安全性の高い自然薬草の一つであり、新たな抗菌活性物質としてばかりか、既存の抗菌薬との併用効果など広く応用できると考えられる。