

キノコの食中毒菌(MRSAを含む)に対する抗菌活性について

○尾立純子¹ 石井眞次² ¹大阪市立環科研附設栄専学校, ²大阪市立環科研保健疫学
水野浄子³ 田中昭子³ 大柴恵一³ ³相愛女子短大

キノコは昔から、健康上有用な食品にあげられている。今回、我々は市販の食用キノコと同時に、いくつかの毒キノコの食中毒菌に対する抗菌活性を調べた。先に我々は、漢方生薬の一つである甘草からMRSAに対する有効成分を見つけたしているので、今回もMRSA(メチリシリン耐性黄色ぶどう球菌)を中心に調べた。

1. 実験材料：用いた食用キノコ6種類13検体、3カ所で採取された毒キノコ11検体である。
2. 方法：MRSAをM-H7'イオンにより37℃で1日培養後、滅菌生理食塩水で 10^3 cfu/mlに希釈した。
3. 一次スクリーニング：M-H7'イオン寒天上に上記希釈液0.1ml塗抹し、キノコ一片をのせ37℃一夜培養した。培養後キノコの周囲に発育阻止帯がみられたものを抗菌活性陽性とし、さらに二次スクリーニングを行った。
4. 二次スクリーニング：一次スクリーニング陽性のものを、75% DMSO、熱湯による一夜抽出後の溶液を2'イソにしみこませ、一次スクリーニングと同様に寒天培地上にのせ、阻止帯の有無を調べた。
5. 結果：①市販のキノコからは、ナメコ、ヒラタケ、生シイタケ、マイタケが一次スクリーニングで陽性を示した。②二次スクリーニングの結果、乾燥マイタケからの熱湯抽出液に黄色ぶどう球菌(MRSA)に対して抗菌性がみられた。③乾燥マイタケを戻して、佃煮にしても抗菌性を維持した。④毒キノコのうち、採取場所いずれの毒ツルタケでも、その水抽出成分は黄色ぶどう球菌(MRSAを含む)に抗菌活性がみられ、そのMIC測定は0.25~0.125%であった。以上、この有効なキノコの成分が何であるかと、キノコの特異的な使用方法を検討中である。