

日本女大家政 ○荒木優子、グエン・ヴァン・チュエン

〔目的〕近年、食品中の多種多様な変異原及び変異原を抑制する抗変異原の存在が明らかになっている。今回演者らは、加熱工程を経て供される日常飲料、即ち、お茶類やコーヒーなどの変異原性・抗変異原性について比較検討した。また、これらの飲料は体内で消化・吸収される際に成分変化が起こることも考えられる為、これらの飲料の吸収後についても同様の検討を行った。

〔方法〕ウーロン茶、玄米茶、玄米、レギュラーコーヒー、麦茶、番茶（市販の乾燥物）3gを30mlの蒸留水で100℃、1時間抽出後、ろ過し、吸収前の試料溶液とした。また、同様に、6gを200mlの蒸留水で抽出して得た抽出液を、ラットの反転腸管に1時間吸収させた後凍結乾燥し、吸収試料とした。吸収前・後の試料共、サルモネラ菌を用いたAmes testを複数回行った。変異原にはTrp-P-1を用いた。

〔結果〕吸収前の飲料の抗変異原性は、100 μ l/plate添加の場合、ウーロン茶(97%)、レギュラーコーヒー(96%)、番茶(93%)、玄米茶(80%)、麦茶(60%)、玄米(20%)の順に強く、特に上位の3種は90%を超える強い抗変異原性を持つことを示した。吸収後の試料については、ウーロン茶、番茶、レギュラーコーヒーなどに強い抗変異原性を示した。以上の結果から、これらの飲料の持つ抗変異原性は吸収された後もかなり残ることが明らかとなった。従って、食生活と癌予防の観点から、これらの飲料は人体にとっても有益であると考えられた。