



雞肉及雞蛋中必利美達民 (Pyrimethamine) 殘留量之調查

潘志寬 鄭秋真 周薰修

第 四 組

必利美達民 (Pyrimethamine) 為治療人之瘧疾及動物住血原蟲病之用藥¹，將之添加於雞飼料中使用，可預防雞隻白冠病發生，同時此藥物也殘留在雞肉，並延伸殘留在雞蛋中。必利美達民因具有引起血液病變之作用，早為各國所禁用。民國七十五年間我國即因必利美達民之使用問題引起社會大眾之極度關切和反應。民國七十六年政府公告之「動物用藥殘留量標準」²中未列必利美達民之殘留量標準，故依規定不得檢出。為配合殘留量標準之施行，確立動物用藥殘留量標準檢驗方法並藉以調查殘留情形實有必要。因此本調查之目的在於以溶媒分配萃取方法配合氣相層析—電子捕獲檢出方法^{3,4}，探討其回收率，再藉以分析由零售市場所抽購之雞肉及雞蛋等檢體以瞭解必利美達民之殘存情形。

有關檢驗方法之回收試驗，於雞肉 10gm 中添加必利美達民各 1, 2, 3, 4, 5ug 所得之平均回收率為 91.6%。在檢液之調製中，以 0.5N 鹽酸溶液萃取 5% 異丁醇—苯溶液濃縮液中之必利美達民時，若劇烈振搖則會形成濃厚之乳化層，雖經離心亦難分層，經試驗證明此時若以 5% 之氯化鈉水溶液配製 0.5N 之鹽酸來取代以蒸餾水配製 0.5N 之鹽酸使用，可以減少乳化現象之產生。本方法之偵測極限為 0.05ppm。

有關殘留量之調查方面，本調查於本省各縣市之零售市場抽驗 100 件檢體（雞肉及雞蛋各 50 件），檢驗結果必利美達民均為未檢出。未檢出之原因除與檢驗方法之檢測極限有關外亦與必利美達民之使用率有關。據瞭解必利美達民禁用後大部份被歐美德普 (Ometoprim) 及 Sulfadimethoxin 之混合藥所取代，故該藥於飼料中之檢出率已甚低微，目前已很難發現其殘存之例子，此為這次調查結果均為未檢出之主因。

參考文獻

1. The Merck Index, 1984, Tenth Edition, Martha Wirdhol 2 p. 1152.
2. 行政院衛生署，1987，動物用藥殘留標準。衛署食字第 658449 號公告。
3. 日本厚生省環境衛生局乳肉衛生課，1976，畜產物中殘留物質檢驗法（第一集），58-26 頁。
4. 中央標準局，1988，飼料中 Pyrimethamine 之測定。CNS 總號 I 1664。
5. Hori. Y. 1983, Determination of Pyrimethamine in chicken and egg by high performance liquid chromatography. 日本食品衛生學雜誌. 24 (1), 32-37.

雞肉及雞蛋中必利美達民 (Pyrimethamine) 殘留量之調查

SURVEY OF PYRIMETHAMINE RESIDUE IN CHIOCKEN AND EGGS

JYH-QUAN PAN, CHIEU-CHEN CHENG AND SHIN-SHOU CHOU

DIVISION OF FOOD CHEMISTRY

ABSTRACT

The samples of chicken & eggs were prepared by partition extraction and analyzed by GC-ECD. For the chicken samples, each 10 gm portion was injected with 1 to 5 ug of pyrimethamine.

An average recovery rate of 91.6% was obtained for the chicken samples.

Altogether, 100 samples 50 egg samples and 50 chicken samples were purchased from markets in the Taiwan area between July of 1987 and June of 1988. However, no pyrimethamine residues were detected from any of these samples.