

自動散剤分包機における混和方法の相違による分包精度の検討

○吉良 美里<sup>1</sup>, 福原 千津<sup>1</sup>, 與那原 希<sup>1</sup>, 秋山 和映<sup>2</sup>, 小林 江梨子<sup>1</sup>, 佐藤 信範<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>千葉大院薬 臨床教育, <sup>2</sup>医療法人緑栄会三愛記念病院)

【目的】粒子径の異なる薬剤を分包する場合、一般に医療現場では二度撒きが行われている。しかし、二度撒きは調剤業務の中で時間を要する作業であり、業務の非効率化、患者の待ち時間の延長の原因となる。本研究では、粒子径の異なる2種類の薬剤を、二度撒きした場合、攪拌した場合、そのまま分包機に投入した場合の3つの混和方法による分包精度の差について検討した。

【方法】対象薬剤は①EFC 乳糖ホエイ(散剤)、②重質酸化マグネシウム(細粒)と③ベリチーム(顆粒)とした。高園円盤型分包機(二枚円盤)を用いて、予備試験により各々の薬剤が誤差なく撒ける最大のフィーダー速度を決定した。その後、同分包機と miu CARREN(一枚円盤)の分包機を用いて、①+③、②+③について、A)二度撒き、B)二度撒きせずに攪拌、C)二剤をそのまま直接投入の3方法により本試験を行った。また、パウダテストを使用し、各薬剤の流動性と噴流性を測定した。

【結果】予備試験より決定した各薬剤の最適なフィーダー速度(いずれも4)で本試験を行った結果、A)、B)は、各薬剤単独と混和された状態で変動係数(C.V.)が6.1%以内であった。C)は、②+③の二剤ではC.V.が6.1%以内であった。①+③の二剤ではC.V.が6.1%を超えたが、速度3で6.1%以内となった。いずれの混和方法においても、二枚円盤型分包機よりも miu CARRENの方がC.V.の値は小さかった。

【考察】本研究では、一般に臨床で用いられるフィーダー速度よりも速かったが、適切な分包精度が得られることが明らかとなった。従って、通常、臨床で行われる混和方法であるA)、B)に加えて、二剤をそのまま投入するC)においても、適切なフィーダー速度であれば分包精度に関係なく調剤が可能であることを示すことができた。