

CERCETAREA INTERACȚIUNII NIFEDIPINEI CU CICLODEXTRINE

Á. Gyéresi^{}, B. Tőkés^{**}, M. Kata^{***}*

^{*}Disciplina de chimie farmaceutică

^{**}Disciplina de chimie fizică

U.M.F. Târgu-Mureș

^{***}Universitatea de Medicină "Széchenyi György Albert" Szeged, Ungaria

Nifedipina -un compus de bază în terapia antianginoasă - a fost recent oficializată în Farmacopeea Română ediția a X-a (1993). În procesul de

formulare a preparatelor farmaceutice pe bază de nifedipină constituie un mare impediment fotosensibilitatea accentuată și insolubilitatea în apă a acesteia.

În vederea ameliorării acestei situații s-au efectuat cercetări în direcția asocierii nifedipinei cu diferite ciclodextrine (CD), fiind cunoscută utilizarea acestora pentru solubilitatea substanțelor medicamentoase. De asemenea, s-a presupus și un efect fotoprotector, în urma formării unui eventual complex de incluziune nifedipină-CD.

Influența derivaților de CD asupra stabilității, respectiv, solubilității nifedipinei a fost cercetată prin metoda spectrofotometrică în UV și polarografic. Din modificarea parametrilor polarografici ai nifedipinei în prezența CD-ilor rezultă că stabilitatea complexilor de incluziune formați este relativ mică în cazul beta-ciclodextrinei, acțiunea fotoprotectoare fiind de asemenea redusă. În urma determinărilor spectrofotometrice, dintre derivați de CD utilizați dimetil-beta-CD și hidroxipropilbeta-CD au dat rezultate promițătoare.
