

Gyökér Dorottya, GYTK. IV.

SZOTE Gyógyszertechnológiai Intézet, Szeged

PIROXICAM-CIKLODEXTRIN KOMPLEXEINEK VIZSGÁLATA

A ciklodextrineket (CD) a gyógyszerészet számos területén a stabilitás növelésére, az oldódási viszonyok fokozására és a biohasznosíthatóság javítására alkalmazzák. A szerző egy – a terápiás gyakorlatban gyakran rendelt – nem szteroid gyulladáscsökkentő, a piroxicam ciklodextrines komplexeinek vizsgálatát tűzte ki célul. Ez a kedvezőtlen vízdékonyságú farmakon sok törzskönyvezett gyógyszerkészítményben van forgalomban, melyek között találunk β -CD tartalmú termékeket is. Ezekben a hatóanyag kedvezőtlen fiziológiás tulajdonságait (pl. irritáció) csökkentették a CD alkalmazásával.

A szerző különféle CD-származékok oldékonyságnövelő hatását vizsgálta. Kiválasztotta az előkísérletekben legelőnyösebbnek bizonyuló hidroxipropil- β -CD-t, amellyel négyféle molekulaarányban és több módszerrel termékeket állított elő.

Vizsgálta a termékek oldékonyságát, kioldódási sebességét, víz/oktanol megoszlási hányadosát, továbbá in vitro membrándiffúziójának mértékét.

Megállapította, hogy a termékek kioldódásának mértékét a készítési módszer, az összetétel, a kémhatás jelentősen befolyásolja. Az eredmények alapján további gyógyszerforma-vizsgálatokra alkalmas összetételeket választ ki, amelyeket az Intézet más kutatócsoportja tanulmányoz.

A komplexképzéstényének bizonyítására röntgen-diffrakto-metriás, NMR-, IR-spektroszkópiás és termoanalitikai meghatározásokat tervez.

Témavezető: Dr. Kata Mihály