

ABSTRAKT

UNIVERZITA KARLOVA

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutickej technológie

Meno a priezvisko: Zuzana Stašková

Názov diplomovej práce: Hodnotenie disolučných profilov čapíkov so sodnou soľou diklofenaku

Školiteľ: PharmDr. Pavel Ondrejček, Ph.D.

Čapíky sú perspektívnou liekovou formou, ktorá je s výhodou používaná v prípadoch, že nie je možné iné podanie liečiva (napr. u detí, nespolupracujúcich pacientov, pri neschopnosti prehĺtať). Testy disolúcie slúžia jednak ku kvalitatívnemu hodnoteniu liečivých prípravkov, a poskytujú aj cenné informácie pri formulovaní nových prípravkov. Cieľom tejto diplomovej práce bolo štúdium procesu disolúcie liečivej látky – diklofenaku sodného z čapíkov. Teoretická časť je zameraná na popis disolučných metód, prípravu čapíkov a použitú účinnú látku. V experimentálnej časti boli tromi metódami – ručne, na prístroji Unguator a priemyselne, pripravené čapíky, zhodne obsahujúce 100 mg diklofenaku, suspendovaného v základe, ktorým bol tuhý tuk. Pri skúšaní bola použitá liekopisná metóda disolúcie lipofilných tuhých liekových foriem – metóda s disolučnou celou a testované boli celkom tri rýchlosti prietoku disolučného média.

Zo zisteného vyplýva, že k uvoľneniu maximálneho množstva diklofenaku u všetkých čapíkov došlo do troch hodín, dĺžka na to potrebného času sa skracovala s narastajúcou rýchlosťou prietoku média a k najvyšším zmenám koncentrácie došlo v prvých 10. minútach testu. Pri najmenej rýchlosti prietoku bol počiatočný nárast koncentrácie pomalší a celkové uvoľnené množstvo diklofenaku bolo štatisticky najnižšie. To bolo, pravdepodobne spôsobené nedostatočným vymývaním diklofenaku z topiacej sa čapíkoviny. Smerodajné odchýlky výsledkov boli najväčšie u ručne vyrábaných čapíkov a podstatne menšie u priemyselných a unguátorových. Na základe týchto zistení je možné vysloviť predpoklad, že rozptyl výsledkov a rýchlosť uvoľňovania diklofenaku závisia od rýchlosti prietoku média a spôsobu prípravy čapíkov.

Kľúčové slová: disolúcia, disolučné testy, diklofenak, čapíky