



"ETIKOKS" YALLIG'LANISHGA QARSHI TABLETKANING TARKIBINI TANLASHDA ASOSIY ME'ZONLAR

Maksudova F.X.¹**Raximova M.A.²**

Toshkent Farmatsevtika instituti, Toshkent shahri, O'zbekiston

e-mail: muxlisaraximova@gmail.uz

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17323946>

Dolzarbli: Farmakoterapiyada yallig'lanish jarayonini davolash uchun nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalar (NYaQV) hisoblanadi. Biroq, ularning shubhasiz klinik samaradorligiga qaramay, NYaQV qo'llanishining o'ziga xos cheklavlari mavjud. Bu shunisi bilan bog'liqki, xatto qisqa muddatli qo'llash ham nojo'ya ta'sirlarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin, ular umumiy holatda taxminan 25% hollarda uchraydi, 5% bemorlarda esa hayot uchun jiddiy xavf tug'dirishi mumkin.

Ishning maqsadi. Tadqiqot davomida yallig'lanish jarayonini oldini olish va davolashda ishlatiladigan, ishlatishga qulay, yuqori biosamaradorlikka ega, turg'un tabletka texnologiyasini mukammallashtirishni va ishlab chiqishni, tavsiya etilayotgan tabletka tarkibini tanlashni oldimizga maqsad qilib qo'ydik.

Material va usullar. Tadqiqotlar davomida etorikoksib substansiyasining fizik-kimyoviy va texnologik xossalarini yaxshilash maqsadida tarkib ishlab chiqildi. Olingan natijalarga asosan etorikoksib substansiyasi tashqi ko'rinishi bo'yicha o'ziga xos hid va ta'mga ega oq yoki deyarli oq kukun bo'lib, to'zg'uvchi moddalar guruhiga kiradi. Metanol, etanol va propilenglikolda oson eriydi, suvda deyarli erimaydi. Tadqiqotlar O'zR DF 1-jild va DF XIV nashri (RF) da belgilangan usullar bo'yicha amalga oshirildi.

Natija va muhokamalar. Etorikoksib substansiyasi zarrachalarining shakli, o'lchamlari hamda texnologik xossalarini ijobiy bo'lmaganligi sababli to'g'ridan-to'g'ri presslab tabletka dori shaklini olish imkoni yo'qligi ma'lum bo'ldi. Maqsadga muvofiq deb yordamchi moddalar majmuasidan foydalanib, presslanadigan massani nam donadorlash usulida tayyorlash lozimligi belgilandi. Tabletka tarkibini tanlashda, bugungi kunda farmatsevtika sanoatida keng qo'llanilib kelayotgan yordamchi moddalardan: to'ldiruvchi sifatida makkajo'xori kraxmali, mikrokristalliksellyulozaning 101,102,103 navlaridan, dekstroza, laktoza monogidrat, kalsiy karbonat, natriy kraxmal glikolyat, kartoshka kraxmali; antifriksion moddalardan: talk, aerosil, magniy stearat, kalsiy stearat; dezintegrant: kroskarmelloza natriy, gidroksipropilsellyuloza, natriy alginat kabi yordamchi moddalar bilan birgalikda olib borildi. Farmakologlar tavsiyasi bilan "Etikoks" tabletkasining terapevtik dozasi 60 mg, 90 mg va 120 mg deb belgilandi. Jami 10 ta tarkiblar tayyorlandi, ammo tabletkani fizik-kimyoviy va texnologik xossalariga hamma tarkiblarda ham ijobiy texnologik ko'rsatkichlar namoyon qilmadi. Ulardan 5 ta tarkib mo'tadil texnologik xossalarga ega bo'ldi. "Etikoks" 60 mg, Dikalsiy fosfat 54 mg, Mikrokristalliksellyuloza 74 mg, Kroskarmelloza natriy 10 mg, Magniy stearat 2 mg. Ushbu tarkibda sochiluvchanlik $0,115 \pm 0,187 \cdot 10^{-3}$ kg/s, sochiluvchan zichlik $287,3 \pm 1,22$ kg/m³, tabiiy og'ish burchagi $84,2 \pm 1,25$ gradus, o'lchami 0,2-0,5 mmgacha bo'lgan fraksiyalar ulushi $55,9 \pm 1,62\%$, qoldiq namlik $3,86 \pm 0,43\%$, parchalanish daqiqasi $8,55 \pm 1,82$ tashkil etdi. "Etikoks" 90 mg, Dikalsiy fosfat 81 mg, Mikrokristalliksellyuloza 111 mg, Kroskarmelloza natriy 15 mg, Magniy stearat 3 mg. Ushbu tarkibda sochiluvchanlik $0,225 \pm 0,201 \cdot 10^{-3}$ kg/s, sochiluvchan zichlik $289,3 \pm 1,42$ kg/m³, tabiiy og'ish burchagi $86,2 \pm 1,28$ gradus, o'lchami 0,2-0,5 mmgacha bo'lgan fraksiyalar ulushi $60,9 \pm 1,78\%$, qoldiq namlik



3,95±0,43%, parchalanish daqiqasi 9,55±1,82 tashkil etdi. "Etikoks" 120 mg, Dikalsiy fosfat 108 mg, Mikrokristalliksellyuloza 148 mg, Kroskarmelloza natriy 20 mg, Magniy stearat 4 mg. Ushbu tarkibda sochiluvchanlik $0,135 \pm 0,187 \cdot 10^{-3}$ kg/s, sochiluvchan zichlik $301,3 \pm 1,22$ kg/m³, tabiiy og'ish burchagi $87,2 \pm 1,25$ gradus, o'lchami 0,2-0,5 mmgacha bo'lgan fraksiyalar ulushi $65,9 \pm 1,62\%$, qoldiq namlik $3,96 \pm 0,43\%$, parchalanish daqiqasi $9,55 \pm 1,82$ tashkil etdi. Substansiya kislotali muhida beqarorligi, ishqoriy muhitda terapevtik faolligi yuqoriligini inobatga olgan holda ichakda eruvchi maxsus aralashmadan tarkib topgan Opadry White qobig'i bilan qoplandi.

Xulosa: Etorikoksib substansiyasi yordamchi moddalar aralashmasidan so'ng ijobiy texnologik xossalarni namoyon qildi. 60 mg, 90 mg va 120 mg ta'sir etuvchi modda saqlagan umumiy og'irligi 206 mg, 309 mg va 412 mg bo'lgan tabletkalar uchun optimal tarkib tuzildi.