

KALANCHOE CRENATA HAW ASOSIDA STOMATOLOGIK GEL DORI TURINI
ISHLAB CHIQISH BORASIDA TADQIQOTLAR
Nazarov Z.A., Ziyamuxamedova M.M., Kamolova X.A.

Toshkent farmasevtika instituti, Toshkent shahri, O‘zbekiston Respublikasi
e-mail: nazarovazarifa@list.ru

Mavzuning dolzarbligi: Og‘iz bo‘shlig‘i kasalliklarini oldini olish va davolash zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolaridan biridir. Ushbu surunkali yallig‘lanish jarayonlari nafaqat mahalliy (lokal) kasallik bo‘lib qolmay, balki ular organizmning umumiyligi holatiga ham ta’sir etadi. Masalan, nojo‘ya ta’sirlaridan yuz-jag‘dagi yallig‘lanish kasaliklari, ovqat hazm qilish tizimi faoliyatini buzilishi, psixo-emotsional holatga ta’siri, organizmning rezistentligini pasayishi va boshqalar. Farmasevtika va stomatologiya amaliyotida og‘iz bo‘shlig‘i o‘tkir va surunkali patologiyasida yangi samarali dorilarni yaratish masalasi dolzarbdir. Antibakterial va yallig‘lanishga qarshi applikatsion surtma va gellarni ishlatilishi samaralidir. Gellarning ko‘pincha ta’siri uzaytirilgan bo‘lib, texnologiyasi oddiy va ishlatilishi qulay. Ayniqsa gellar ham qattiq, ham suyuq xossalarni jamlab olgan, applikatsiya jarayonida suvli ichki strukturasini hosil qiladi. Shuning uchun tarkibiga bir-biri bilan kimyoviy ziddiyat chaqiruvchi moddalarni qo‘sish mumkin, ushbu suvli qavat kimyoviy reaksiyalarni oldini oladi. Gellarning maxsus xossasi bo‘lgan bir vaqtida ham qattiq, ham suyuqliligi stomatologiyada mos keladi, qattiq modda sifatida tishlarga yopishib ularni dori moddasi bilan ishlov berishga moyil, suyuqlik sifatida applikatsion holatda bo‘lishi va elektroforezlarda ishlatiladi. Demak, stomatologiyada gellar hozirgi kunda asosiy dori turining biridir.

Tadqiqotning maqsadi: Kalanhoy asosidagi stomatologik gelning fizik-kimyoviy va texnologik xossalarni aniqlash.

Usul va uslublar: Kalanhoy stomatologik gelining tarkibi, texnologiyasi va ayrim sifat ko‘rsatishlari avvalgi ishlarida keltirilgan edi. Gel hosil qiluvchi sifatida metilsellyuloza olingan. Tayyorlangan gelning organoleptik ko‘rsatkichlari, chinligi, bir xilligi, pH ko‘rsatkichi, kolloid va termoturg‘unligi me’yoriy hujjat talablariga mos kelishi aniqlangan va shartli ravishda „Kalanhoy gel“ deb ataldi.

Gelning strukturaviy o‘zgarishi va uning siljitish maydonida oqish holatiga o‘tishi nafaqat deformation o‘zgarishlar bilan balki oqim yo‘nalishi bo‘yicha komponentlarning o‘zaro sirpanishi bilan kechadi. Shuning uchun bunday murakkab reologik jarayonlar samarali yopishqoqlikni baholashni taqozo etadi. ”Kalanhoy gel“ ning struktura-mexanik ko‘rsatkichini „Reotest-32“ (Germaniya) pribori yordamida siljitish oqimi s/s² koaksial silindir uyalari tizimida 25° va 40°C haroratda aniqlandi. Ma’lum bo‘ldiki, nenyuton suyuqliklarga xos bo‘lgan struktura-mexanik xodisalar sodir bo‘lib „gel-suyuqlik“ deformatsion holatga o‘tdi.

Natijalar: Ushbu ma’lumotda sirtga ishlatiladigan gelning spetsifikatsiyasi bo‘yicha fizik-kimyoviy ko‘rsatkichlaridan zichligi va yopishqoqligini aniqlash bo‘yicha olingan natijalar keltirildi. „Kalanhoy gel“ dori vositasi zichligini Eur.pharm. 2.2.5 da keltirilgan usul yordamida aniqlanib u 0,950-0,980 g/sm² teng.

Olingan natijalar bo‘yicha gelning yopishqoqligi 3000-6000 CI ga teng va bu ko‘rsatkich Eur.pharm 2.2.10 natijalariga mos va gelning yopishqoqligi metilsellyuloza konsentratsiyasiga va haroratga bog‘liq bo‘lib, tayyorlangan gel dori vositasi qo‘yilgan talablarga javob beradi. Gelning sifat nazoratini amaldagi me’yoriy hujjat European Pharmacopoeia 9th edition va RF XIV nashri asosida olib borildi.

Xulosalar: Kalanhoy asosidagi stomatologik gelning fizik -kimyoviy va texnologik xossalari aniqlandi.