

ОБҐРУНТУВАННЯ ВВЕДЕННЯ ГІДРОФІЛЬНОГО НЕВОДНОГО РОЗЧИННИКА ДО СКЛАДУ КАРІЕСПРОФІЛАКТИЧНОГО ФТОРВМІСНОГО ГЕЛЮ

Анісімов В.Ю.¹ Гельмбольдт В.А.^{1, 2}, Половко Н.П.²

Одеський національний медичний університет¹,

Національний фармацевтичний університет, м. Харків²

Попередніми дослідженнями розроблено склад гелю карієспрофілактичної дії з цетилпіридинію гексафторсилікатом. З метою попередження висихання гелю в процесі зберігання, покращення органолептичних властивостей та забезпечення помірної осмотичної активності до його складу вводили гідрофільні неводні розчинники – гліцерин, пропіленгліколь по 5% та 10% сорбітолу (70 % розчин сорбіту). Осмотичну активність вивчали при температурі $34 \pm 1^\circ \text{C}$ у дослідях *in vitro* методом діалізу через напівпроникну целофанову мембрану. Наважка гелевої основи складала 10,0 г. Вимірювання маси внутрішнього циліндра діалізатора проводили через кожну годину. Кількість рідини, що поглинає гелева основа, виражали у відсотках до маси дослідного зразка (10,0 г.) Зразки витримували в термостаті ТС – 80 М-2 (Україна), зважування проводили з точністю до 0,01 г [1,2]. Як показують результати визначення осмотичної активності (рис.) всі зразки володіли незначною абсорбуючою здатністю, яка підвищувалася при введенні ГНР у ряду сорбітол – гліцерин – пропіленгліколь та становила близько 20, 25 та 33% відповідно у порівнянні з 16 % гелевої основи.

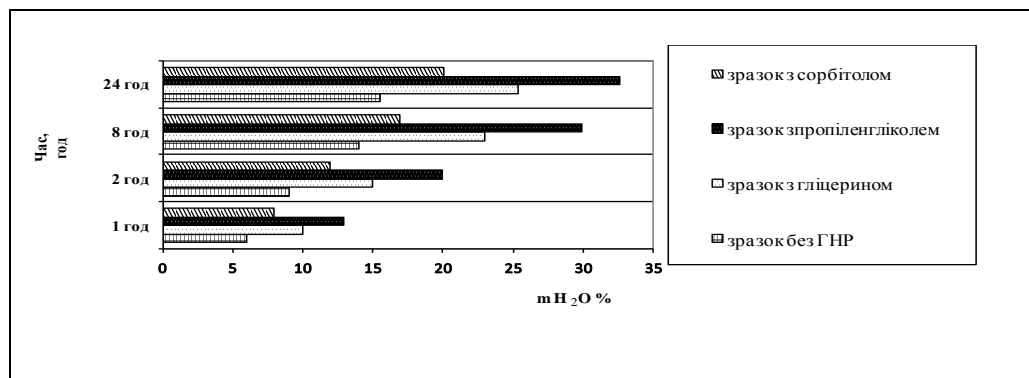


Рис. Кінетика абсорбції води дослідними гелями

Враховуючи анатомо-фізіологічні особливості слизової оболонки роту з якою може контактувати розроблений гель, вплив на осмотичну активність та смакові властивості гелю обраних ГНР до складу карієспрофілактичного засобу обрано сорбітол в концентрації 10%.

Література

1. Давтян Л. Л. Вивчення осмотичних властивостей модельних основ залежно від носія / Л. Л. Давтян // Фармац. журн. – 2003. – №3. – С. 74 – 77.
2. Значение осмотических свойств мазей при их использовании в медицинской практике / И. М. Перцев, Н. Н. Беркало, С. А. Гуторов, В. В. Постольник // Вісник фармації. – 2002. – № 2. – С. 7-10.