

Сорбционные свойства суспензионной мази с инкорпорированными природными анионными полисахаридами

© Труфанова Екатерина Александровна и Тихонова*⁺ Татьяна Владимировна

Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева.

Кафедра технологии химико-фармацевтических и косметических средств.

ул. Героев Панфиловцев, 20. г. Москва, 125480. Россия. Тел.: (495) 495-24-06. E-mail: gluktv@mail.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: сорбционная емкость, ионотропное гелеобразование, анионные полисахариды, сорбционно-аппликационная терапия, суспензионная мазь, лечение ран.

Аннотация

В настоящее время происходит изменение методологий в лечении ран, в результате которых уменьшается доля хирургических вмешательств и внедряются новые способы ухода за раной с использованием перевязочных средств и средств сорбционно-аппликационной терапии нового поколения. Полученные экспериментальные данные по растворению стандартной гидрофильной мазевой основы и коммерческого препарата Левомеколь® в модельном растворе Рингера-Локка свидетельствуют, что в реальных условиях мазь будет с большой долей вероятности легко растворяться и в физиологических жидкостях, быстро впитываться и способствовать адгезии (прилипанию) повязки к ране. Изучение сорбционных свойств, как индивидуальных анионных полисахаридов, так и их смесей в различных соотношениях в модельном растворе Рингера-Локка, содержащего основные катионы экссудата (Na^+ , K^+ , Ca^{2+}) проводилось с целью оценки перспективности их использования в качестве твердой фазы при разработке суспензионной мази, обладающей сорбционными свойствами. В публикации представлены результаты поведения суспензионной мази с анионными гидроколлоидами и коммерческого препарата Левомеколь® в модельном растворе Рингера-Локка. Показано, что смесь альгината натрия и каппа-карагинана в соотношении 1:2 в составе разработанной суспензионной мази удерживала в своем объеме значительное количество модельного раствора (24.5 г/г) за 24 часа. Повышение сорбционной емкости гидрофильных мазей на ПЭО основе позволит сорбировать избыток экссудата, создать микроклимат для ускорения процессов заживления, и снизить травмирование тканей при удалении повязки.