

Министерство здравоохранения СССР

Главное аптечное управление

Научное общество фармацевтов

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ

(тезисы докладов II съезда фармацевтов Украинской ССР)

Киев - 1972 г.

Одним из важнейших факторов, оказывающих влияние на фармакодинамическую активность лекарственных веществ в мезях, является введение в состав мезевых основ увлажнителей (типа пропиленгликоля), поверхностноактивных веществ различной химической природы (типа натрия лаурилсульфата, триэтаноламин стеарата или полиоксэтилированных эфиров сорбитана) и других активаторов всасывания. Однако при выборе эмульгатора или ускорителя необходимо всегда учитывать возможность их химического взаимодействия с лекарственными веществами или мезевой основой и устанавливать экспериментальным путем их более эффективную концентрацию.

Изучение всех факторов, оказывающих влияние на фармакодинамику мзевей, составляет предмет биофармации - нового научного направления, которое знаменует собой качественный скачок в развитии технологии мягких лекарств.

ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА И ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

Г.С.Башура, И.А.Муравьев, И.М.Перцев, А.Ф.Пиминов

Харьковский научно-исследовательский химико-фармацевтический институт, Пятигорский фармацевтический институт, Харьковский фармацевтический институт

Одной из актуальных задач современной медицины и фармации или, вернее, биофармации и фармакокинетики, является изучение зависимости терапевтического действия лекарственных веществ от вида лекарственной формы, пути ее введения и в связи с этим - разработка технологии приготовления наиболее рациональной формы.

От правильного выбора лекарственных форм, для изготовления которых очень часто применяются различные вспомогательные вещества (растворители, эмульгаторы, солюбилизаторы, диспергаторы и т.д.) зависит ожидаемый эффект и скорость его достижения.

Для современной технологии лекарственных форм в виде мазей, эмульсий, суспензий, аэрозолей характерно использование новых синтетических вспомогательных веществ, с помощью которых можно совершенствовать существующие и разрабатывать более прогрессивные лекарственные формы.

Исследования многих ученых, в том числе и наши, показали, что использование ряда мазей (например сульфениламидных), приготовленных на вазелине, не приводит к терапевтическому эффекту. Применение абсорбционных, водорастворимых, водосмываемых эмульсионных и суспензионных основ для изготовления таких мазей способствует лучшей резорбции лекарственных веществ из мазей, а следовательно, и лучшему терапевтическому действию их по сравнению с мазями на гидрофобных основах.

Приготовление мази металлической ртути на эмульсионной основе типа м/в позволяет в 5-6 раз снизить концентрацию ртути по сравнению с мазью на гидрофобной основе при одном и том же лечебном эффекте.

Введение в мазевые основы поверхностно-активных веществ заметно сказывается на резорбции лекарственных веществ из них. Такие добавки уменьшают или значительно усиливают ее, что может привести к нежелательному явлению передозировки лекарства.

Антибактериальное и бактериостатическое действие синтомицина, левомецетина и ряда других антибиотиков в таких основах, как

полиэтилентерфталата и их производные, проявляется в несколько раз сильнее, чем в общепринятых эмульсионных или гидрофобных основах.

Антимикробное действие препарата "циминель", не проявляющее побочных действий при применении в виде порошка, возрастает в случае использования суспензии, но такая лекарственная форма дает побочные реакции на организм человека.

Сульфаниламидные препараты, обычно назначавшиеся для лечения воспалительных и хронических заболеваний полости рта и носоглотки перорально, предпочтительнее вводить в организм в виде аэрозолей.

Из приведенных нами результатов видно, сколь велики и актуальны задачи биофармации и фармакокинетики в проведении исследований по определению термостатической эффективности лекарственных форм, путей их введения и разработке наиболее рациональных форм.