

ПРИМЕНЕНИЕ ХРОМАТОГРАФИИ В ТОНКИХ СЛОЯХ ДЛЯ
АНАЛИЗА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ЛЕКАРСТВ

И.Е.Постольник, И.М.Перцев, З.И.Татарко, Д.И.Дмитриевский

Харьковский фармацевтический институт

Многие из существующих в настоящее время методов анализа лекарственных веществ и их смесей требуют затраты большого количества веществ, трудоемки, длительны и не всегда обеспечивают четкое и полное разделение лекарственных смесей на отдельные компоненты.

Для разделения смесей мы использовали метод хроматографии в тонком слое сорбента.

Объектом исследования были:

а/ препараты, обладающие спазмолитическим действием, производимые химико-фармацевтической промышленностью в виде таблеток:

келлатрин, келливерин, пафиллин, никоверин и эскодол в ампулах;

б/ лекарственные вещества группы ароматических аминов /II препаратов/ и их смеси с другими классами соединений;

в/ пуриновые лекарственные вещества: кофеин, кофеин-бензоат натрия, теобромин, темисал, теофиллин, зуфиллин.

г/ лекарственные вещества анальгетического, антипиретического и спазмолитического действия, а также готовые таблетированные формы: адофен, амасол, анальфен, анапирин, андиал, анкофен, аликодин, буталпирин, веродон, диафеин, дикофен, кофен, кофедон, коффадин, новомигрофен, пенталгин, пирамеин, пираминал, пиранал, пирафен, тиркофен, темнал, теоверин, теодибаверин, теодинал, тепалусал, тепафиллин и др.

Хроматографирование проводили восходящим способом на закрепленном и незакрепленном слое сорбента, который наносили на стеклянные пластинки размером 20x20 см. В качестве сорбентов мы использовали силикагели различных марок и окись алюминия II-III степени активности.

В работе показано, что метод хроматографии в тонком слое можно использовать для разделения и идентификации 41 фармацевтического препарата, 39 многокомпонентных таблетированных лекарств и 6 сложных порошковых смесей.

Изучены некоторые факторы, влияющие на эффективность разделения анализируемых веществ.