

Изобретение относится к медицине, а именно к способам приготовления лекарственных средств, и может быть использовано при электрофорезе широкого круга препаратов.

Цель изобретения - повышение активности лекарственных средств, сокращение сроков лечения, упрощение процедуры электрофореза.

Поставленная изобретением цель достигается следующим образом:

готовится исходный раствор кальция хлорида в количестве 0,1-0,3% в дистиллированной воде;

исходный раствор обрабатывается электрохимически в специальной установке;

в зависимости от полярности используемых лекарственных средств готовятся "анодные" или "катодные" смеси рабочих растворов.

Установка (см. чертеж) состоит из: 1,2-емкости для исходного раствора; 3,4- анод и катод соответственно; 5 - ионный проводник; 6- источник питания.

Исходный раствор заливается в емкости 1,2, включается источник питания 6, контролируется ток (пределы тока зависят от мощности установки), контролируется pH в емкостях 1 и 2. По достижении pH в емкости 2 равное 10 установка выключается, ионный проводник 5 удаляется.

В результате обработки исходного раствора в установке получается два рабочих раствора; а) "анодный раствор" и б) "катодный раствор".

Эти два раствора имеют противоположные знаки редокс-потенциала: "анодный раствор" имеет положительный потенциал, "катодный раствор" имеет отрицательный потенциал.

Если между емкостями 1 и 2, содержащими "анодный" и "катодный" растворы соответственно, вновь поставить ионный проводник 6, или тело человека, то между "анодным" и "катодным" растворами потечет ионный ток.

Если в "анодный" или в "катодный" растворы добавить лекарственное вещество с заранее известной полярностью, то это вещество также примет участие в ионном токе; таким образом, мы имеем эффект безаппаратурного электрофореза. Делая аппликации на тело больного одновременно "анодными" и "катодными" растворами по схемам классического электрофореза [1], мы можем в полном объеме проводить все необходимые процедуры. Перечень лекарственных веществ, полярность которых заранее известна, приводится в [1].

Преимущества предлагаемого способа: простота, возможность использования готовых рабочих растворов врачами всех специальностей, а также самими пациентами, возможность приготовления рабочих растворов в аптеках, больницах и т. д.

Лечебные эффекты при безаппаратурном электрофорезе полностью идентичны имеющим место при классическом электрофорезе.

