



TA'LIM FIDOYILARI

RESPUBLIKA ILMIY-USLUBIY JURNALI

2021-YEAR
2-JANUARY



«TA'LIM FIDOYILARI» ilmiy-uslubiy jurnali



«INTELLECT EDUCATION OFFICIAL»
NODAVLAT TA'LIM MUASSASASI

«TA'LIM FIDOYILARI»

ILMIY-USLUBIY JURNALI

BARCHA SOHALAR BO'YICHA

2-SON, 2-JILD YANVAR - 2021

2-QISM



WWW.TALIMFIDOYILARI.UZ

Issue 2. 2 January 2021

ИЗУЧЕНИЕ ФАРМАКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ «МЕЛИФЛОС»

С. Т. Шарипова, Х.М.Юнусова,

Ташкентский фармацевтический институт, г.Ташкент, Узбекистан

Как известно, диуретики широко используются в терапии заболеваний, сопровождающихся задержкой жидкости в организме, особенно при хронической недостаточности кровообращения, нефротическом синдроме, циррозе печени. Синтетические диуретики, обладая высоким лечебным эффектом, тем не менее, могут стать при систематическом применении причиной различных нарушений функций и структур организма в результате нежелательных почечных явлений. Поэтому, несмотря на значительное увеличение числа диуретических средств, клиническая медицина нуждается в эффективных и безопасных диуретических средствах.

Ключевые слова: “Мелифлос”, диуретик, токсичность, кумулятивные свойства, анафилактический шок, сенсбилизация, комбинированных, глаукомы.

As you know, diuretics are widely used in the treatment of diseases accompanied by fluid retention in the body, especially in chronic circulatory failure, nephrotic syndrome, liver cirrhosis. Synthetic diuretics, having a high therapeutic effect, nevertheless, can become, with systematic use, the cause of various disorders of the functions and structures of the body as a result of unwanted renal events. Therefore, despite the significant increase in the number of diuretics, clinical medicine needs effective and safe diuretics.

Key words: “Meliflos”, diuretics, toxicity, cumulative properties, anaphylactic shock, sensibilization, combined, glaucoma.

Ma'lumki, diuretiklar organizmdagi suyuqlikni ushlab turish bilan kechadigan kasalliklarni davolashda, ayniqsa surunkali qon aylanish etishmovchiligi, nefrotik sindrom, jigar sirrozi kabi kasalliklarda keng qo'llaniladi. Yuqori terapevtik ta'sirga ega bo'lgan sintetik diuretiklar, shunga qaramay, muntazam ravishda foydalanishda buyrakning istalmagan hodisalari natijasida organizmning funktsiyalari va tuzilishlarining turli xil buzilishlariga sabab bo'lishi mumkin. Shuning uchun, diuretiklar sonining sezilarli darajada ko'payishiga qaramay, klinik tibbiyot samarali va xavfsiz diuretiklarga muhtoj.

Калит сўзлар: "Мелифлос", диуретик, токсиклик, кумулятив хусусият, анафилактик шок, сенсбилизация, комбинирланган, глаукома.

Одним из новых комбинированных фитотерапевтических средств, при изучении которого было выявлено мочегонное действие является таблетка «Мелифлос», в состав которого входят сухие экстракты растений:

тысячелистника обыкновенного - *Achillea millefolium* L. и донника лекарственного - *Melilotus officinalis* Desr.

Цель: данной работы явилось изучение фармако-токсикологических свойств препарата “Мелифлос”.

Материалы и методы: острая токсичность препарата изучалась согласно рекомендациям фармакологического комитета МЗ РУз (1). Исследования проводили на 36 белых мышах массой 18-23 г и 24 крысах массой 160-170 г обоего пола. Подопытные животные получали 10% настой мелифлоса, а контрольные 1:1 соответствующее количество физиологического раствора. Препарат вводили орально 0,25-1 мл и 2-3мл. Наблюдение за состоянием животных проводили в течении 14 дней в условиях вивария. Известно, что для доказательства наличия раздражающего действия различных веществ используют белые кролики и морских свинок. По определению раздражающего действия изучаемого препарата были поставлены 2 серии опытов. В первой серии опыты проводили на 6 кроликах массой 2,4-3,0 кг и 6 морских свинках массой 320-400 г обоего пола. Изучаемый препарат “Мелифлос в количестве 1-5 мл/масса кролика в виде настоек наносили на предварительно выстриженные участки, располагающиеся по бокам, один из которых скарифицирован скальпелем а другой интактный. Исследуемые кожи покрывали мягкой марлей, реакция кожи регистрировали через 30 минут после снятия марли и повторно через 72 часов после этого результаты регистрировали по образованию эритемы, струпа и отека на месте нанесения изучаемого препарата. На второй серии опытов местно раздражающее действие препарата изучали на морских свинках 320-400 г обоего пола по методу Драйза, описанный в книге Михайловой П.В. Водный раствор в виде настоя 1:10 вводили по 1-2 капли глазной пипеткой с вытянутым тонким концом под верхнее веко морской свинки, во второй глаз контрольной вводили 2 капли дист. воды. Закапывания производили в положении животного лежа головой вниз. Реакцию учитывали через 15 минут и через 24-48 часов и оценивали по трех балльной шкале:

- I - легкое покраснения слизистого протока
- II - покраснение слизистого протока и склеры в направлении к роговице
- III- покраснение всей конъюнктивы и склеры.

Результаты и их обсуждение: при изучении острой токсичности отмечено что общее поведение опытных животных не отличалось от такового контрольных мышей и крыс. Животные были активными, хорошо принимали воду и пищу, реагировали на внешние раздражения.

Только при максимальной концентрации животные были раздраженными и активными. За период наблюдения все животные оставались живыми.

Установить ЛД₅₀ не удалось. Через 14 дней опытных животных выборочно

декапитировали и производили макроскопический осмотр слизистой желудочно-кишечного тракта и состояние паренхиматозных органов. Таким образом, препарат “Мелифлос” в изученных дозах при однократном введении на слизистую полости рта и желудочно-кишечного тракта существенного влияния не оказывает. На морфологию паренхиматозных органов какого-либо отрицательного влияния не оказывает.

При изучении местно раздражающего действия “Мелифлоса” было установлено что препарат в указанной дозе не обладает раздражающим действием на кожу. Так как соотношение между площадью, захваченной признаков воспаления на скарифицированной зоне и площадью на интактной достоверно не отличается. Результаты следующей серии опытов показали, что “Мелифлос” в указанных концентрациях никакой реакции со стороны конъюнктивы через 15 минут, через 24-48 часов не вызывает. Состояние конъюнктивы правого глаза не отличалось от состояния конъюнктивы левого глаза, куда вводили воду. Следовательно изучаемый препарат не обладает способностью вызывать каких-либо местных реакции со стороны кожи и слизистых оболочек. (таб -1)

При изучении кумулятивных свойств препарата “Мелифлос” выявлено, что в опытных и контрольных группах достоверных различий в массе животных не было. Слизистые оболочки и шерстяной покров всех животных был без изменений. У всех животных отмечался удовлетворительный аппетит, все группы потребляли одинаковое количество пищи и воду. Дыхание у всех групп животных была одинаковой, не наблюдали поноса не у одного животного. При вскрытии животных на 15й-день опыта наблюдали нормальную морфологическую картину. У всех крыс опытных и контрольных групп никаких визуальных изменений выявлено не было. Следовательно препарат “Мелифлос” кумулятивным действием не обладает.

При изучении **аллергизирующего действия** в контрольной группе животных, где было введена дистиллированная вода соответствующим объеме отмечалось признаки анафилаксии: частота дыхательных движение учащался, стала поверхностным, расслаблялся тонус скелетных мышц, отмечалось нарушение координации движение и животные стали беспокойными. На фоне препарата в дозе 2,5- 5 мл/масса указанные изменения у животных незначительно уменьшались и протекало менее выражено, чем в контроле. Изучаемый препарат не обладает аллергизирующим действием.

Таблица-1

Острая токсичность настоя и таблеток “Мелифлос”.

Доза изучаемого препарата	Количество мышей в	Количество мертвых и живых
----------------------------------	---------------------------	-----------------------------------

1. Группа > 0,125 мл/кг массе	6	0/6
получил настой		
0,25 мл/кг масса	6	0/6
0,5 мл/кг масса	6	0/6
1 мл/кг масса	6	0/6
2 Группа 650 мл/кг массе		
получил таблеток	6	0/6
1250 мл/кг масса	6	0/6
2500 мл/кг масса	6	0/6
5000 мл/кг масса	6	0/6

Выводы: Изучаемый препарат “Мелифлос” является малотоксичным и безопасным препаратом. В скрининговых опытах обнаружено, что препарат обладает заметным мочегонным эффектом. Исходя из этого является целесообразным изучение фармако-токсикологическим эффективности препарата “Мелифлос”

Литература.

1. Инструкция по доклиническому испытанию безопасности фармакологических средств. Ташкент 2000г.
2. Адо В.А. Аллергия-М:Знание.1985г.ст.159
3. Доклиническое исследование лекарственных средств (мет. Рекомендации) Под ред. Стефановна Киев, 2002г
4. Гуревич К.Г. Дискуссионные вопросы эффективности и безопасности лекарственных средств растительного происхождения. // Фарматека.- 2003.- №5.- С. 71-79.
5. Шарипова С.Т., Юнусова Х.М., Комилов Х.М., Муллажонова М.Т. Результаты изучения качественных и количественных показателей рекомендуемых таблеток «Мелифлос». Фармацевтический вестник Узбекистана.- Ташкент, 2011. - №4. -С.77-79.
6. Шарипова С.Т., Алиев Х.У., Юнусова Х.М., Комилов Х.М., Муллажонова М.Т., Эгамбердиев М.И. Изучение влияния таблеток “Мелифлос” на мочеиспускание. Фармацевтический вестник Узбекистана.- Ташкент, 2011. - №4. -С.37-39.