

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**



**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОГО СЕМИНАРА НА ТЕМУ:
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ»
ПОСВЯЩЁННОЙ 90-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА
ЛАТИФА ТУЛЯГАНОВИЧА ИКРАМОВА**



Ташкент -2022

Анализ индапамида в выше приведенных условиях проводили в условиях изократического режима. 0,01 мг индапамида помещали в мерную колбу на 25 мл и растворяли в подвижной фазе из смеси растворителей ацетонитрил и 0,15% раствор уксусной кислоты (35:65). Объем раствора доводили до метки смесью растворителей. 1 мл аликвоты полученного раствора помещали в мерную колбу на 25 мл и объем раствора доводили с подвижной фазой до метки. По 20 мкл полученного раствора индапамида хроматографировали. Для количественного определения индапамида были построены калибровочные графики зависимости площади хроматографического пика от концентрации вещества. Для этого приготовили ряд рабочих стандартных растворов, содержащих от 1,0-25,0 мкг вещества в пробе. Пробы этих растворов в объеме 20 мкл последовательно вводили в инжектор хроматографа с помощью микрошприца и хроматографировали. Затем на основании полученных хроматограмм определяли время удерживания и содержание индапамида. Площади образования пиков рассчитывали с помощью компьютерной программы.

Результаты: при хроматографировании индапамида в выше приведенных условиях время удерживания составило 9,31 мин. Разработанная ВЭЖХ методика была использована для определения содержания индапамида в стандартных растворах. Для количественного определения индапамида построенные калибровочные графики прямолинейны в области концентрации 1-25 мкг. Предел обнаружения индапамида составляет 1 мкг/мкл. Количество индапамида в стандартном растворе индапамида, определенное методом ВЭЖХ составило 92%.

Выводы: Таким образом, на основании проведенных исследований, нами подобраны оптимальные условия методики ВЭЖХ. Разработанные методики анализа позволяют качественно и количественно определить индапамида для судебно-химической экспертизы.

Литература:

1. https://www.vidal.ru/drugs/indapamide__18109
2. З. Ё.Усманиева, Тожиев М.А., Жалилов Ф.С. Альбендазол дори воситасини юқори самарали суюқлик хроматография усулида таҳлил қилиш шароитларини ишлаб чиқиш. *Farmatsevtika jurnali.* – Тошкент, 2015. - №3. - Б.45-48.

Турсунова Б.Х.¹, Нурматова М.И.¹, Абдуназаров М.Х.¹, Юлдашев Ш.А.²

Верапамил дори воситасидан ўтқир захарланиш

¹Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази Тошкент вилоят филиали.

²¹Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази Навоий вилоят филиали. Тошкент шаҳри, Ўзбекистон Республикаси

Долзарблиги. Верапамил гидрохлорид (а-[3-([2-(3,4-диметокси 1-фенил)-этил]метиламино)1-пропил]-3,4-диметокси-а-(1-метилэтил)бензол ацетонитрил) L тип I синф кальций каналларининг селектив блокатори бўлиб, инсон организмга антиангиал ва гипотензив таъсир кўрсатади. Тиббиётда асосан юрак ишемик касалликлари жумладан стабил зўриқиш стенокардияси, ностабил стенокардия (кучайиб борувчи стенокардия, тинч ҳолатдаги стенокардия, вазоспастик стенокардия, юрак етишмовчилиги бўлмаган пациентларда, агар β-адреноблокаторларни қўллаш кўрсатилган бўлмаса постинфаркт стенокардия, аритмиялар, пароксизмал юрак қоринчалари устки тахикардияси тез атриовентикуляр ўтказувчанлик билан бўлган юрак бўлмачаларини қалтирашида қўлланилади[1].

Ҳозирги вақтда юрак касаллигини даволашда ишлатиладиган дори воситаларни қўллашда ихтиёсизлик оқибатида захарланиш ҳолатлари юз берилаётганлиги кузатилмоқда.

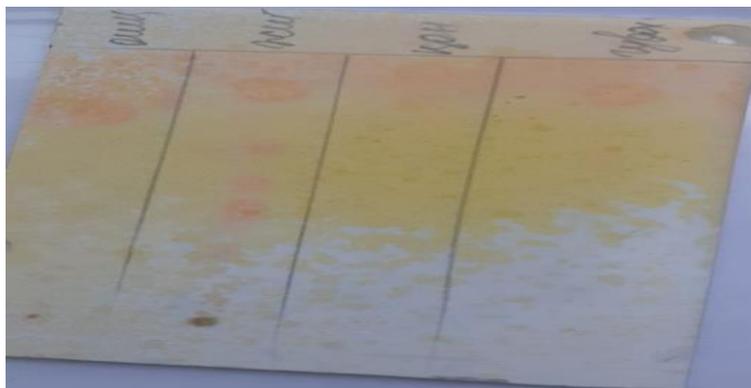
2021 Республика суд тиббий экспертиза илмий-амалий марказ Тошкент вилояти филиали суд-кимё бўлимига 2001 й.т “С.В” мурдасининг ички аъзо бўлаклари (ошқозон, жигар, бўйрак ва қон) намуналари ва ашёвий далил сифатида верапамил дори воситаси ёзилган дори қутичаси, қутича ичида дорилардан ажратилган пластинка ва 3 дона верапамил дориси тақдим этилди. Воқеа тафсилотига кўра: 2001 й.т “С.В.” ўз жонига қасд қилиш мақсадида 20 дона верапамил дори воситаси қабул қилган. Ҳозирги кунда вояга етмаган ёшлар орасида верапамил дори воситасидан суицид ҳолатлари юзасидан суд-тиббий экспертиза текширувига ашёвий далиллар тақдим этилмоқда. Шуларни инобатга олган ҳолда, суд-тиббий экспертлари олдида верапамил дори воситасидан захарланиш ҳолатларида уларни таҳлил усулларини ишлаб чиқиш вазифа қилиб қўйилди.

Ишнинг мақсади: Верапамил дори воситасини мурда ички аъзо бўлақларидан кимё-токсикологик таҳлил усулларида аниқлаш.

Усул ва услублар. 200 мл қуруқ колбага 100 г биологик объектлар (жигар, ошқозон) алоҳида олиниб, яхшилаб майдаланди ва устидан 200мл дистилланган сув солинди, суюқлик шароити 10% натрий ишқори ёрдамида универсаль индикатор ёрдамида рН 8-10 қадар етказилди. Сўнгра сувли қисм дока фильтр орқали тоза қуруқ колбага ўтказилди ва 10 мл хлороформ

ёрдамида 3 марта экстракция қилинди. Органик эритма қаватлари ажратилиб 5г сувсиз натрий сульфат тузи солинган фильтр қоғозидан чинни идишга ўтказилди ва хона ҳароратида порлатилди ва таҳлиллар амалга оширилди.

Таҳлиллар юпқа қатлам хроматографияси усулида олиб борилди. Таҳлилни олиб бориш учун полиэтилентрифталат полимер асосли СТХ-1А сорбфил пластинкалардан қўлланилди[2-3]. Эритувчи система сифатида хлороформ-ацетон-25% аммиак эритмасидан фойдаланилди. Таҳлилларни кейинги босқичида ашёвий далил сифатида тақдим этилган верапамил таблеткасида 95% этил спирти ёрдамида 100 мкг/мл ишчи эритма тайёрланди. Қуруқ қолдиқ 1,0 мл спиртда эритилди ва пластинканинг старт чизиғининг биринчи нуқтасига шиша капилляр найча ёрдамида 1 мкл веропамирнинг ишчи эритмасидан 0,1 мл томизилди. Ёнига ундан 1,5 см оралиғида биологик объект жигардан ажратиб олинган текширилувчи эритманинг спиртли эритмаси томизилди ва хона ҳароратида қуритилди. Пластинка органик эритувчилар хлороформ-ацетон-25% аммиак эритмасининг (47,5:45:5:2,5) аралашмаси билан тўйинтирилган камерага туширилиб, текширилувчи ва ашёвий далил сифатида тақдим этилган ажралмалар фронт чизиғидан 10 см баландликка кўтарилишига қадар қолдирилди. Эритувчи аралашмаси финиш чизиғига етганда пластинка камерадан олиниб, хона ҳароратида қуритилди ва сифат таҳлили амалга оширилди[3]. Таҳлил натижалари 1-расмда келтирилган.



1-расм. Верапамил гувоҳ эритмаси ва биологик объектлар ажралмаси(ошқозон, жигар, қон) намунасини ҳосил қилган ЮҚХ хроматограммаси.

Натижа: РСТЭИАМ Тошкент вилоят филиалининг суд-кимё бўлимига тақдим этилган биологик объектлар(жигар буйрак, ошқозон ва қон), ва ашёвий далил верапамил дори воситасидан ажратиб олинган ажралмаларда ЮҚХ усулида таҳлил олиб борилди. Бунда кўзғолувчи фаза диоксан-хлороформ-ацетон-25% аммиакнинг (47,5:45:5:2,5) аралашмаси танланди.

Очувчи реактивлар сифатида Мунье бўйича тайёрланган Драгендорф эритмаси қўлланилди. Биологик объектлар ва верапамилнинг гувоҳ ишчи эритмаларидан ажратиб олинган ажралмалар хроматографияланганда Rf қийматлари мос равишда 0,72 тенг бўлган зарғалдоқ рангли доғлар кузатилди.

Хулоса: Суд-кимё текшируви асосида Республика суд тиббий экспертиза илмий-амалий маркази Тошкент вилояти филиалининг суд-кимё бўлимига суд-кимё экспертиза текширувига келтирилган 2001 й.т “С.В” исмли мурданинг ички аъзо бўлакларидан олинган ажралмадан верапамил дори воситаси топилди ва мурданинг ушбу дори воситасидан ўткир захарланганлиги тасдиқланди.

Адабиётлар.

1. Vidal www.ru.
2. Карташов В.А., Чернова Л.Х. Химико-токсикологический анализ. Ч. 2: Методы исследования. Тонкослойная хроматография. –Майкоп: Качество, 2011. – 92-95с
3. М.И. Нурматова, З.А. Юлдашев Имидоклоприд ва ацетомиприд пестицидларини юпқа қатлам хроматографик таҳлил услубини ишлаб чиқиш // Фармацевтика журналі.- 2019.- №1. –С. 48-54.

Ўринбаева И.Р., Зулфикариева Д.А.

Юпқа қатлам хроматографияси усулида тиаклопридни таҳлил шароитларини ишлаб чиқиш

Тошкент фармацевтика институти, Тошкент шаҳри, Ўзбекистон Республикаси

Долзарблиги: Тиаклоприд пестициди тўғридан-тўғри тупроққа ёки экин майдонларига сепилади ва шунинг учун атроф-муҳитнинг жиддий ифлосланишига олиб келиши мумкин ва инсон саломатлиги учун хавф туғдиради. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги соҳасида ҳозирги кунда неоникатиноид гуруҳи пестицидлари оммавий равишда қўлланилиб келинмоқда. Тиаклоприд карбамат ва органофосфат инсектицидларига чидамли бўлган ҳашаротларга қарши ишлатилади. Танага тўғридан-тўғри ёки овқат ҳазм қилиш тизими орқали кириб, асаб тизимининг рецепторлари (ацетилхолин) билан ўзаро таъсир қилади ва тутқаноқ ҳамда фалажга олиб келади. Баъзи ҳолларда тиаклоприддан кучли захарланиш оқибатида ўлим ҳолатлари юз бераётганлиги кузатилмоқда[1]. Шунинг учун тиаклоприд

СОДЕРЖАНИЕ

Сейтеббетов Т.С., Сейтеббетова А.Ж., Сапиева А.О., Адекенев С.М. Зависимость биологической активности от молекулярной структуры природных соединений и продуктов их химической модификации.....	4
Сейтеббетова А.Ж., Сейтеббетов Т.С., Сапиева А.О., Адекенев С.М. Изучение антиоксидантной, антирадикальной и гепатопротекторной активности флавоноидов, алкалоидов и их производных.....	5
Ибрагимов М.М., Правдюк М.Ф., Дудаев Д.В. «К вопросу анализа биологических объектов на наличие производных γ -аминомасляной кислоты при их немедицинском применении».....	7
Акалаев Р.Н., Стопницкий А.А., Саидова М.К. Свободный аммиак как ранний маркер токсических поражений печени.....	9
Жуматаева Г.С. К вопросу эффективности методов токсикологического скрининга. Актуальность фармакокинетических вопросов в судебной токсикологии. Случай из практики.....	10
Галлямов Р.Н., Жуматаева Г.С. Уникальные решения для масс-спектрометрии в области судебной экспертизы, клинической токсикологии и фармакологии, и соответствующих научных направлений.....	12
Халилова Н.Ш. Боисхўжаева А.А., Абдуллаева М.У. Синтетик гиёхвандлик воситаси – 4-метилкатиноннинг микромикдорини хромато-масс-спектрометрия усули ёрдамида аниқлаш.....	14
Асланова А.Х., Сабирова Р.А. Острая токсичность сорбента NAXL-1.....	16
Н.А.Абдуллабекова, З.У.Усманиева, М.Хошимбоева Разработка условий обнаружения индапамида методом ВЭЖХ.....	17
Б.Х.Турсунова, М.И. Нурматова, М.Х.Абдуназаров, Юлдашев Ш.А. Верапамил дори воситасидан ўткир захарланиш.....	19
Ўринбаева И.Р., Зулфикариева Д.А. Юпқа қатлам хроматографияси усулида тиаклопридни таҳлил шароитларини ишлаб чиқиш.....	22
Машарипов А.С., Маткаримова Г.М., Ваисов Ғ.Д., Норбоев А.К. Мифепристон дори воситасини далилий ашё таркибидан аниқлаш.....	24
Машарипов А.С., Маткаримова Г.М., Ваисов Ғ.Д., Норбоев А.К.	