



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI ADLIYA VAZIRLIGI
HUZURIDAGI X.SULAYMONOVA NOMIDAGI
RESPUBLIKA SUD EKSPERTIZA MARKAZINING
SUD-EKSPERTLIK ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI**

**O'ZBEKISTONDA SUD-EKSPERTIZASINING
DOLZARB MUAMMOLARI VA ULARNING
ILMIY-INNOVATSION YECHIMLARI
MAVZUSIDAGI**

**XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
MATERIALLARI**



27-oktabr

Toshkent - 2022



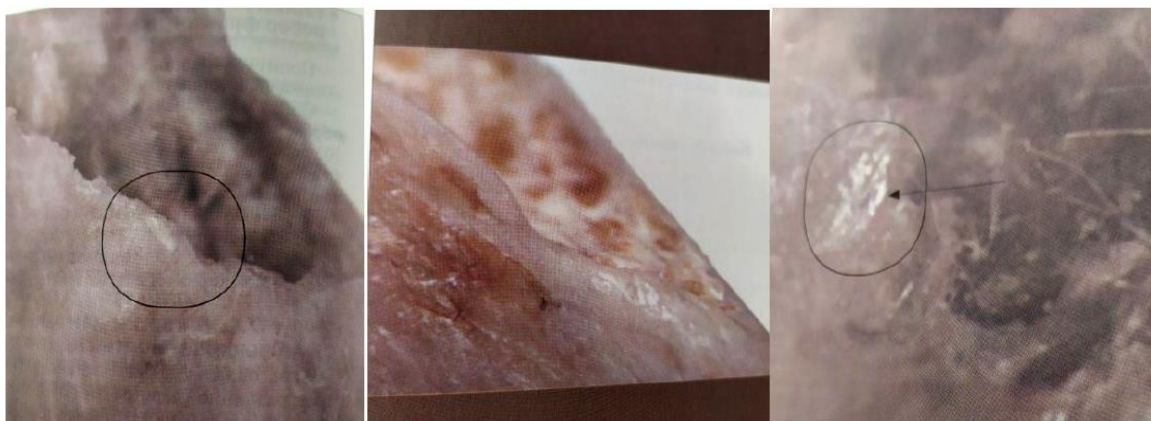


Рис.6,7,8. Слабовыраженные натирывы и блестящие площадки и зашлифованность краев

Таким образом учитывая характер краев, предположительно можно отметить, что имеются переломы в виде изгиба с элементами кручения в стадии заживления в пределах 2-4 суток.

Поэтому установить давность перелома костей можно только по совокупности особенностей морфологических признаков всех повреждений, обнаруженных как по наружному, так и по внутреннему исследованию трупа.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1.Крюков В.Н. – Современные лабораторные методы определения давности происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы - М, 1987 –с.75-79.
- 2.Кольш Л.Б.- Диагностические и идентификационные исследования объектов судебно-медицинской экспертизы- Г, 1988, с.156-158.
- 3.Киреева Е.А. – Судебно-медицинская экспертиза, М, 1999, № 1.
- 4.Клевно В.А. –Морфология и механика разрушения ребер, 2015,с 292.

ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ЛЕВАМИЗОЛОМ

Усманилиева Зумрад Уктамовна

заведующая кафедрой токсикологической химии, д.фарм.н., доцент

Зулфикариева Дилноза Алишиеровна

и/о профессор кафедры токсикологической химии, д.фарм.н., доцент

Ташкентский фармацевтический институт. Кафедра токсикологической химии

Актуальность: Гельминтозы – это паразитарные инфекции, они в основном возникают из-за нарушений правил гигиены. Антигельминтные средства токсичны, они могут негативно повлиять на пищеварение и работу

почек, печени, и нужно очень осторожно относиться к их приему. В настоящее время для избавления от этих паразитов широко используются различные синтетические антигельминтные препараты. Из них левамизол характеризуется узким спектром активности. Действует только на некоторые круглые гельминты. Является одним из препаратов выбора для лечения аскаридоза. Левамизол по химической структуре относится к группе имидазола. Широкое применение этого препарата и в случаях передозировки или неправильного использования, они могут вызвать сильные отравления.

Согласно литературным данным, учитывая недостаточность химических и токсикологических исследований левамизола, важно усовершенствовать методы их выделения и обнаружения из биологических жидкостей, а также разработать оптимальные условия учитывая факторы, влияющие на это.

Цель работы: Целью наших исследований является разработать методику изолирование левамизола из биологических жидкостей (кровь, моча) и анализ хроматографическими методами.

Материалы и методы: *Методика экстракции левамизола из биожидкостей:* Берется 25 мл пробы мочи и 5 мл крови, доводят до рН 3,5-4,0 раствором 0,1 моль/л серной кислоты, добавляют 10 мл хлороформа и взбалтывают в течении 10 минут в механическом шейкере. Затем для осаждения белков смесь центрифугируют в течение 5 минут (3000 об / мин). Слой хлороформа отделяют от водного слоя, оставшийся водный слой экстрагируют 5 мл хлороформа и выливают хлороформ. Экстракты хлороформа объединяют и пропускают через фильтровальную бумагу, содержащую 5г безводного сульфата натрия. Фильтр промывают 5 мл хлороформа. Органический растворитель из фильтрата выпаривают при комнатной температуре, остаток растворяют в 5 мл 95% этилового спирта, очищают левамизол от посторонних примесей с помощью тонкослойной хроматографии, а затем анализируют методом ВЭЖХ.

Хроматографическая очистка от балластных веществ и обнаружение левамизола в вытяжках.

ТСХ-анализ проводится для предварительного обнаружения веществ, их разделения и очистки от соэкстрактивных веществ.

Для этого на стартовую линию хроматографической пластинке «Силуфол УФ 254» наносят полученного спиртового раствора исследуемого препарата в виде линии, рядом в качестве сравнения наносят каплями стандартный рабочий раствор левамизола, соответственно и сушат при комнатной температуре. В качестве подвижной фазы используется смесь органических растворителей хлороформ - этиловый спирт - муравьиная

кислота в соотношении 4: 2: 1. Для выявления зон локализации вещества на хроматографической пластинке часть пластинки нанесенную исследуемого препарата линиями закрывают стеклянной пластинкой и часть пластинки, где нанесен стандартный раствор распыляют реактивом Драгендорфа. Определяют зону образовавшихся пятен и эту же зону в закрытой части пластинки соскабливают и элюируют соответствующим элюантом. Далее проводится анализ элюата.

Определение левамизола методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Исследование проводится в следующих условиях:

- Хроматографическая колонка: 4,6 x 150 мм, сорбент - Eclipse XDB S-18, размер частиц - 3 мкм.
- Детектирование проводится при длине волны 215 нм.
- Подвижная фаза: метанол-дистиллированная вода (80:20),
- скорость потока элюента - 2,0 мл / мин.
- Температура колонки - равна комнатной температуре.
- Продолжительность анализа 10 минут

Левамизол отвешивают 25 мг (а.т.), растворяют в 5-10 мл дистиллированной воды в мерной колбе объемом 25 мл и доводят до метки метанолом. Отбирают 1 мл этого раствора в мерную колбу объемом 100 мл, доводят до метки метанолом и анализируют.

Результаты: В этих условиях время удерживания левамизола составляет 3,9 минут (рис. 1).

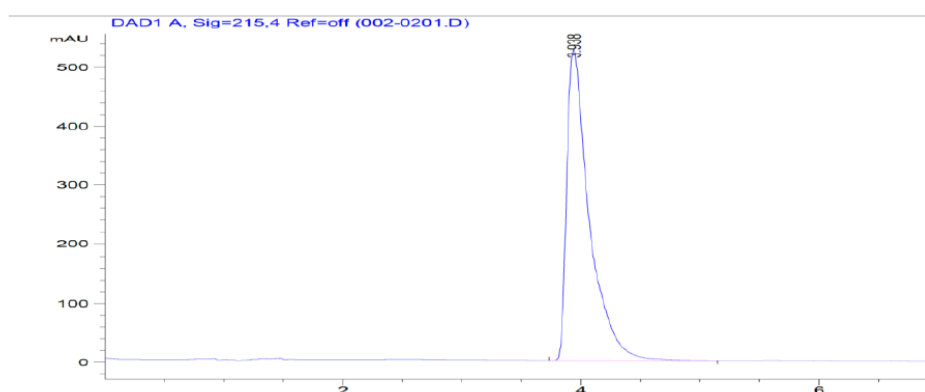


Рис. 1. Хроматограмма стандартного раствора левамизола

На основе разработанных условий хроматографического анализа проведен анализ левамизола, изолированного из биологических жидкостей. Полученные результаты показали пригодность разработанных методик для обнаружения левамизола в крови и моче (рис. 2-3).

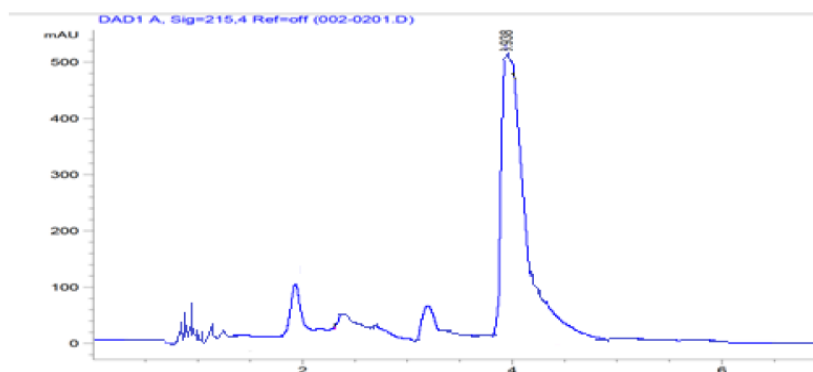


Рис. 2. Хроматограмма левамизола, изолированного из крови.

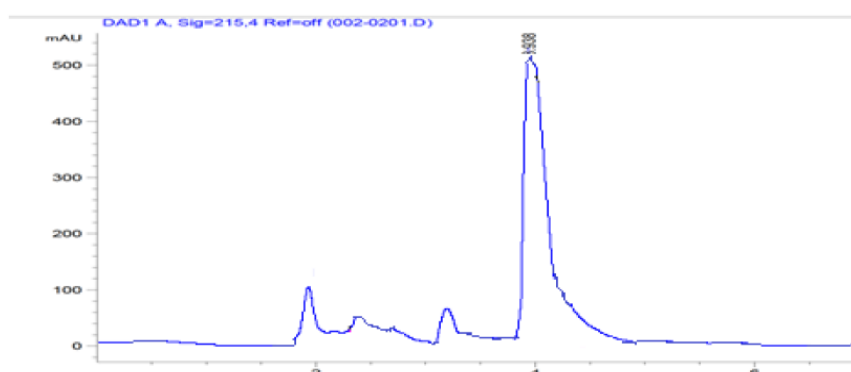


Рисунок 3. Хроматограмма левамизола, изолированного из мочи

Выводы: На основе проведенных исследований разработаны методики изолирования из биологических жидкостей для левамизола. Предложено условие ТСХ для очистки полученной вытяжки препарата. Проведен анализ стандартного раствора левамизола методом ВЭЖХ и определена время удерживания. В данных условиях проведена идентификация левамизола изолированного из крови и мочи. Полученные данные показали достоверности разработанной методики.

ТЕМАЗЕПАМНИ ТДСИС УСУЛИДА ТАҲЛИЛИ

Узаков Равшан Джалилович

РСТЭИАМ Суд-кимё бўлими эксперти

Искандаров Алишер Искандарович

РСТЭИАМ директори, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Зулфикариева Дилноза Алишеровна

Тошфарми токсикологик кимё кафедраси профессор в/б, фарм.ф.д., доцент.

Республика Суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази

<i>Халилова Н.Ш., Абдуллаева М.У.</i> Экспертизага текшириш учун такдим қилинган кам миқдордаги номаълум моддани газ хромато-масс-спектрометрия усулида аниқлаш	
Odam DNK si sud-biologik ekspertizasi va sud-tibbiy ekspertizaning zamonaviy imkoniyatlari	
<i>Seifullaeva G.A., Khvan O.I., Karimova F.D.</i> Forensic medical assessment of medical care in obstetric practice	
<i>Индиаминов С.И., Абдумуминов Х.Н.</i> Судебно медицинская диагностика повреждений у водителей велосипедов, пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях	
<i>Искандаров А.И., Умаров А.С., Индиаминов С.И.</i> Методологическое основы совершенствование судебно-медицинской экспертизы трупов лиц с сочетанной травмой, поступивших из лечебно-профилактических учреждений	
<i>Примухамедова Х.И., Алиев Э.И., Бердиярова Ш.Н.</i> Изучение оптимальных условий определения триметазида в биологических жидкостях	
<i>Индиаминов С.И., Шопулатов И.Б.</i> Совершенствование судебно-медицинской экспертизы повреждений костей пальцев рук	
<i>Акбергенова К.А., Мардонов Т.М.</i> О значении использования медико-криминалистических методов исследования при судебно-медицинской экспертизе тупой травмы (случай из практики)	
<i>Акбергенова К.А., Курмашева Ж.К.</i> Судебно-медицинская экспертиза в случаях половой неприкосновенности и полового насилия женщин по сурхандарьинской области	
<i>Акбергенова К.А.</i> Медико-криминалистические возможности диагностики давности образования переломов на костях	
<i>Усманилиева З.У.</i> Экспресс-анализ при острых отравлениях левамизолом	
<i>Узаков Р.Д., Искандаров А.И., Зулфикариева Д.А.</i> Темазепамни ТДСИС усулида тахлили	
<i>Усманова М.А.</i> Ижтимоий химоянинг муҳим шакли сифатида – тиббий-ижтимоий экспертиза	
<i>Искандаров А.И., Индиаминов С.И., Хван О.И.</i> Научно-практические разработки судебных медиков Узбекистана	
<i>Чориев Б.А., Бахриев И.И., Ниязов В.Н.</i> Виртуал аутопсиянинг суд-тиббий экспертиза амалиётидаги имкониятлари	