

СУДОВО-МЕДИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИПАДКІВ ОТРУЄННЯ ПРОМИСЛОВИМИ ВІДХОДАМИ

Груздова Валерія,

членкиня-еколог

Всеукраїнської екологічної ліги

Судово-медичне дослідження випадків отруєння промисловими відходами є надзвичайно важливою галуззю судової медицини, яка охоплює аналіз випадків отруєнь, зумовлених впливом шкідливих хімічних речовин, що викидаються у навколишнє природне середовище промисловими підприємствами [1]. У сучасному світі, з розвитком індустріалізації та збільшенням обсягів виробництва, проблема промислового забруднення набуває все більшої актуальності, ставлячи під загрозу здоров'я людей і екологічну безпеку. Цей вид отруєнь може мати різні наслідки, від гострих отруєнь з швидким розвитком клінічної картини до хронічних захворювань, що проявляються через роки після контакту з токсичними речовинами. Судово-медичне дослідження таких випадків включає аналіз причин і наслідків отруєнь, встановлення зв'язку між впливом хімічних речовин і здоров'ям потерпілого, а також підготовку висновків для правових процедур.

Причини отруєнь промисловими відходами

Промислові відходи включають широкий спектр хімічних речовин, які можуть бути токсичними для людини. До них належать важкі метали, такі як свинець, ртуть, кадмій; органічні сполуки, включаючи бензол, толуол, формальдегід; а також різні гази, такі як хлор і аміак. Ці речовини можуть потрапляти в довкілля через атмосферні викиди, скиди у водні об'єкти, а також шляхом утилізації на звалищах [1].

Отруєння можуть відбуватися через:

1. Інгаляційний шлях – вдихання токсичних парів або пилу.
2. Пероральний шлях – вживання забрудненої води або їжі.
3. Дерматичний контакт – контакт шкіри з забрудненими матеріалами або речовинами.

Симптоми та клінічна картина:

Симптоми отруєння промисловими відходами залежать від типу та концентрації токсичної речовини, а також від тривалості контакту. Вони можуть варіювати від легких до важких та навіть смертельних [1].

1. Гострі отруєння:

- Запаморочення, головний біль;
- Нудота, блювання;
- Дихальні проблеми, такі як кашель, задишка;
- Судоми, втрата свідомості.

2. Хронічні отруєння:

- Порушення функцій печінки та нирок;
- Пошкодження нервової системи, що проявляється в порушеннях координації, слабкості м'язів;
- Респіраторні захворювання, включаючи хронічний бронхіт і астму;
- Карциногенний ефект, що підвищує ризик розвитку раку.

Судово-медичне дослідження випадків отруєння промисловими відходами включає кілька етапів [2]:

- Збір анамнезу – важливо зібрати інформацію про умови праці, проживання потерпілого, а також можливі джерела забруднення;
- Клінічне обстеження – аналіз симптомів і проведення відповідних лабораторних досліджень для виявлення токсичних речовин в організмі;
- Лабораторні дослідження – використання хроматографії, мас-спектрометрії та інших методів для визначення концентрації токсичних речовин у крові, сечі, тканинах;
- Токсикологічний аналіз – визначення впливу виявлених речовин на організм, оцінка ступеня інтоксикації;
- Судово-медична експертиза – підготовка висновків для судових органів, визначення причинно-наслідкового зв'язку між впливом хімічних речовин і здоров'ям потерпілого.

Випадки з практики [2]:

– Отруєння ртуттю: Відомі випадки, коли внаслідок роботи на хімічних підприємствах, робітники піддавалися хронічному впливу ртуті, що призводило до серйозних порушень нервової системи, включаючи тремор, порушення пам'яті, емоційну нестабільність. Лабораторні дослідження показали підвищені рівні ртуті в крові та сечі потерпілих.

– Отруєння свинцем: Робітники, зайняті на виробництві батарей, часто піддаються впливу свинцю. Хронічне отруєння свинцем може викликати анемію, порушення функцій нирок, а також неврологічні проблеми. Аналіз крові таких робітників виявляє підвищений рівень свинцю.

Для запобігання випадкам отруєння промисловими відходами необхідно здійснювати комплекс заходів [2]:

1. Контроль за викидами: Строгий контроль за викидами промислових підприємств у атмосферу і водні об'єкти, забезпечення ефективних систем фільтрації та очищення.

2. Захисні засоби: Забезпечення робітників захисними засобами, такими як маски, рукавички, спецодяг.

3. Моніторинг здоров'я: Регулярний медичний огляд працівників, зайнятих на небезпечних виробництвах, проведення лабораторних досліджень для виявлення ранніх ознак інтоксикації.

4. Навчання та інформування: Проведення навчальних програм для працівників про ризики та заходи безпеки, інформування населення про потенційні джерела забруднення.

Отже, судово-медичне дослідження випадків отруєння промисловими відходами є важливою складовою охорони здоров'я та екологічної безпеки. Аналіз таких випадків дозволяє не лише встановлювати причини та наслідки отруєнь, але й розробляти ефективні заходи для запобігання подібним інцидентам у майбутньому. Зменшення впливу шкідливих промислових відходів на здоров'я людини є одним із пріоритетних завдань сучасного суспільства, яке потребує зусиль як з боку держави, так і з боку промислових підприємств та громадськості.

Література:

1. Литвиненко В. І. Судово-медичне дослідження отруєнь / В. І. Литвиненко. – Київ: Наукова думка, 2020. – 320 с.

2. Іванова М. В. Основи судово-медичної експертизи: Навчальний посібник / М. В. Іванова. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. – 280 с.

ОСОБЛИВОСТІ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ У БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ

Груздова Валерія,

членкиня-еколог

Всеукраїнської екологічної ліги

Судово-медична експертиза (СМЕ) є важливим інструментом у встановленні обставин та причин смерті, травм або інших медичних станів, пов'язаних із кримінальними, цивільними або адміністративними справами. У будівельній галузі, де ризик травматизму та аварій досить високий, СМЕ набуває особливого значення. В цій статті розглянемо основні аспекти судово-медичної експертизи у будівельній галузі, включаючи правові підстави, методологічні підходи та специфіку роботи експертів.

Основою для проведення судово-медичної експертизи в Україні є Закон України «Про судову експертизу», кримінальний та цивільний