

## RELATIVE CASE OF THE STRESSFUL LIFE ARISING AFTER PERFORMANCE OF SPORTS RIGHTS

Mishalov V.D., Tagaev M.M., Zinchenko M.O.

**Summary.** Stitt provides information on the occurrence of a stress fracture as a case of practice. It was found that a stress fracture does not occur as a result of injury.

**Key words:** forensic medical traumatology, stress fracture.

УДК 611-981/17-31

## ПОПАДАННЯ РТУТІ В ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ІЗ ХАРЧОВИМИ ПРОДУКТАМИ

©Шевчук М.М., Рябець Л.С.

КЗ ЛОР «Львівське обласне бюро судово-медичної експертизи»

**Резюме:** попадання ртуті в організм з харчовими продуктами і судово-медична оцінка заподіяної шкоди здоров'ю людини.

**Ключові слова:** ртуть, отруєння.

**ВСТУП:** Металева ртуть - рідкий метал сріблястого кольору, разом із своїми сполуками широко застосовується у промисловості, сільському господарстві, медицині. Рідка ртуть потрапляючи в організм не викликає отруєння, оскільки вона нерозчинна, малотоксична і майже повністю виділяється з калом. Рідкий метал випаровується при кімнатній температурі. Пари ртуті дуже отруйні і при тривалому вдиханні викликають отруєння. Дуже отруйні випаровування ртуті та її солі – дихлорид ртуті (сулема), хлорид ртуті (каломель), гранозан й інші сполуки, котрі добре розчиняються у воді. Потрапивши до організму, пара чи солі ртуті діють на білки тканин, пов'язуючи та інактивуючи карбоксильні, сульфгідрильні, амінні групи. Внаслідок пригнічення ферментної активності порушуються процеси внутрішньо-клітинного обміну електролітами, споживання глюкози. Страждає також гормональна й імунологічна активність. Найбільш часто спостерігається отруєння паром ртуті при розливанні металічної ртуті, яка потрапляючи на підлогу, одяг чи інші предмети, починає випаровуватися, спричиняючи хронічне отруєння, а також отруєння сулемою, меркузалом чи гранозаном. Як правило, це або нещасні випадки, або самогубство.

**Мета дослідження – визначення дії на організм** продуктів забруднених ртуттю, після потрапляння їх у шлунково-кишковий тракт людини. Із обставин справи відомо, що гр. В..., 1978 р.н. при споживанні шоколадних цукерок, виявила кульки сірого кольору, схожі на ртуть. Крім того, у райвідділ міліції надійшло повідомлення з медичного закладу про те, що до них була доставлена гр. В... з діагнозом: «Стороннє тіло в шлунково-кишковому тракті, можливо ртуть...». На момент проведення комісійної судово-медичної експертизи гр. В... заявила, що коли їла цукерку між вафельними крихтами були дрібні краплі ртуті, а в середині – кулька ртуті розміром з горошину. Коли вона натиснула на неї, то вона розділилась на декілька частин, а на пальці залишився сріблястий попіл. Після цього випадку помітила, що почали турбувати болі в правому підребер'ї, слабкість, кислий присмак в роті, нудота, біль голови, тремтіння рук, пітливість, підвищення температури тіла до 37,4 °С. У цей же день жінка була шпиталізована. Було проведено дослідження вилученої при огляді місця події шоколадної цукерки, яку вживала гр. В..., та шоколадних цукерок придбаних нею в магазині і шоколадних цукерок вилучених з магазину, в яких сторонніх предметів виявлено не було.

Із медичної документації видно, що гр. В..., 1978 р.н. знаходилася на стаціонарному лікуванні у відділенні гастроентерології з діагнозом: «Множинні краплиноподібні сторонні тіла у шлунково-кишковому каналі внаслідок вживання металевої ртуті. Дискінезія жовчовивідних шляхів: вторинна. Гіпотонія та гіпокінезія жовчного міхура, недостатність сфінктера Одді. НТ 0. Панічна атака. Астеносенесивний синдром. Субкон'юнктивальні крововиливи, помутніння скловидного тіла, синдром «сухого ока» обох очей. ФКТХ І». При поступленні у лікарню скаржилась на слабкість, головокружіння, нудоту, затерпання ніг. Об'єктивно: свідомість ясна, ЧД-20уд/хв., АТ-170/90 мм.рт.ст., пульс-90/хв. Живіт м'який, не болючий. Температура 37,2°С. Rtg-графія ОЧП– визначаються множинні дрібновогнищеві утвори металевої щільності в кишкових структурах. У телефонному режимі проведено консультацію токсиколога: «Враховуючи анамнез, об'єктивні дані (записи чергового лікаря, лікаря реаніматолога), рентгенографію шлунку, можна думати, що у хворої діагноз: «Отруєння ртуттю». За період перебування в лікарні скаржилась на важкість у епігастральній ділянці, періодичну нудоту та блювоту, відчуття металевого присмаку в роті, загальну слабкість. Об'єктивно: загальний стан середньої важкості, свідомість ясна,

положення в ліжку активне. Видимі слизові рожеві, шкіра звичайного кольору. Пульс-72/хв., АТ-130/80 мм рт.ст. Живіт під час поверхневої та глибокої пальпації чутливий у епігастральній ділянці. Печінка не збільшена. Пацієнтка із покращенням виписана. Через місяць після виписки із лікарні було проведено рентгенографію тазу: в ділянці товстого кишківника зліва, приблизно в нижній третині сигмовидної кишки візуалізуються поодинокі краплиноподібні сторонні тіла, дрібновогнищеві, металеві щільності. Через 2 місяці після первинної госпіталізації гр. В... повторно знаходилась на лікуванні у відділенні гастроентерології з діагнозом: «Дискінезія жовчовивідних шляхів по гіпокінетичному типу, недостатність сфінктера Одді. Хронічний гастрит в стадії нестійкої ремісії. Стан після вживання металеві ртуті. Церебрастенічний синдром». Комісією були вивчені рентгенограми, на яких визначались множинні неправильної округлої форми додаткові тіні високої щільності, які накладаються на петлі кишок, деякі виходять за контури черевної порожнини та петель кишок. На рентгенограмах у динаміці, кількість тіней високої щільності в ділянці черевної порожнини зменшується, а через місяць на рентгенограмі тіні відсутні. Була проведена експертиза спеціалістом аналітичної хімії: «Матеріал кульок сірого кольору у представлених на експертизу двох півлітрових банках належить до металів. Зазначений метал – це ртуть. Сріблясті кульки з обох банок складаються з металічної ртуті.» Згідно записів медичної карти амбулаторного хворого у гр. В. в анамнезі хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту: хронічний гастрит, дискінезії жовчовивідних шляхів по гіпокінетичному типу, гіпотонія та гіпокінезія жовчного міхура, недостатність сфінктера Одді.

**ВИСНОВОК.** Металева ртуть при потрапленні в шлунково-кишковий тракт із випорожненнями виводиться назовні, не викликаючи отруєння. Небезпечними для життя і здоров'я людини є сполуки ртуті – сулема, каломель, гранозан при потрапленні у шлунково-кишковий тракт і пари ртуті при потрапленні в легені. Судово-медичних даних, які б свідчили про отруєння ртуттю гр. В... немає. Перебування потерпілої в лікарні пов'язано із обстеженнями, проведеними у зв'язку із виявленням у неї сторонніх тіл у кишкових анатомічних структурах, а також із її скаргами і лікуванням з приводу загострення наявних у неї хронічних захворювань: «Гастрит. Дискінезія жовчовивідних шляхів по гіпокінетичному типу, недостатність сфінктера Одді. Церебрастенічний синдром».

#### Література

1. А. Х. Завальнюк, Г. Ф. Кривда, І. О. Юхимець «Отрути та отруєння: судово-медичний аспект». – Одеса: «Астропринт», 2009. –278 с.
2. Р. В. Бережний, Я. С. Мусин, В. В. Томилин, П. П. Ширинський «Руководство по судебно-медицинской экспертизе отравлений»: Москва: «Медицина», 1980. – 361 с.

## ПОПАДАНИЕ РТУТИ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА С ПРОДУКТАМИ ПИТАНИЯ

Шевчук Н.Н., Рябец Л.С.

**Резюме:** Попадания ртути в организм с продуктами питания и судебно-медицинская оценка вреда нанесенного здоровью человека.

**Ключевие слова:** ртуть, отравление.

## MERCURY FROM ENTERING INTO THE HUMAN BODY WITH FOOD

Shevchuk M., Ryabets L.

**Summary:** mercury enters the body with food and forensic evaluation of damage caused to human health.

**Key words:** mercury, poisoning.