

Відповідно до розд. II «Інженерно-технічні експертизи» Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень до об'єкту та завдань електротехнічної експертизи належать:

«12.1. Об'єктами електротехнічної експертизи є електрообладнання, електроприлади, їх частини, фрагменти електропроводів і кабелів, улаштування електрозахисту, електрокомутаційне влаштування, електричні схеми тощо.

12.2. До основних завдань електротехнічної експертизи належать: встановлення причин виникнення аварійних режимів в електричних мережах та електрообладнанні, вплив цих режимів на роботу електроприладів та електробезпеку людини, аналіз роботи електроустановок та їх відповідність нормативним вимогам» [4].

Установлення відхилень в обсязі фактично виконаних робіт запроєктованим, установлення відповідності / невідповідності змонтованого електрообладнання нормативно-технічним вимогам, визначення технічного стану електрообладнання, меж та характеру його пошкоджень за своєю сутністю відповідають предмету та об'єктам електротехнічних експертних досліджень.

Проведення електротехнічних досліджень дасть змогу кваліфіковано та в повному обсязі визначити перелік пошкодженого устаткування, об'єм ремонтно-відновлювальних робіт, обсяг фактично виконаних робіт та їх відповідність нормативно-технічним вимогам. Це позитивно вплине на якість відновлення електроенергетичної інфраструктури країни, підвищення її надійності та ефективнішому протистоянню зовнішньому впливу, адаптації та стійкості функціонування в умовах воєнного часу.

Перелік джерел посилання

1. Урядовий портал. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. Електронний ресурс. URL : <https://www.kmu.gov.ua/news/poshkodzheni-50-enerhetychnoi-infrastruktury-ukrainy-rosiia-maie-vidpovisty-za-tse-herman-halushchenko> (дата звернення: 08.09.2023).
2. Заява Верховної Ради України щодо енергетичного тероризму російської федерації : постанова Верховної Ради України від 01.12.2022 р. № 2788-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2788-20#Text> (дата звернення: 08.09.2023).
3. Звичаєве міжнародне гуманітарне право. Норми. *Український часопис міжнародного права*. 2006. № 2. URL : http://www.jusintergentes.com.ua/images/2006/2_2006-1.pdf (дата звернення: 09.09.2023).
4. Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : затв. наказом Мін'юсту України 08.10.1998 р. № 53/5 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98> (дата звернення: 10.09.2023).

Об'єктивізація судово-медичного діагнозу в разі смерті від повішення

Борис Михайличенко,

д-р мед. наук, проф., Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3546-4193>, e-mail: mbv111958@gmail.com

Олександр Волобуєв,

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6056-6407>, e-mail: volobuiev.alex@gmail.com

Олексій Артеменко,

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5227-0457>, e-mail: arty.leha@gmail.com

Судово-медична діагностика повішення як виду механічної асфіксії базується на виявленні видових, загальноасфіктичних ознак та ознак зажиттєвості странгуляційної борозни. Однак загальноасфіктичні ознаки за механічної асфіксії не є доказовими для судово-медичного обґрунтування асфіктичного генезу смерті. Розвиток асфіктичного стану в організмі під час повішення супроводжується комплексом біохімічних змін в організмі, виявлення яких можна використати для

визначення наявності асфіктичного генезу смерті. Діагностика смерті від повішення має ґрунтуватися на виявленні комплексу діагностичних ознак, а саме: загальноасфіктичних як показника швидкоплинної смерті, характеристиці странгуляційної борозни та її зажиттєвості, показників асфіктичного генезу смерті.

Ключові слова: судово-медична діагностика; механічна асфіксія; повішення.

Objectification of forensic medical diagnosis in case of death by hanging

Borys Mykhailychenko, Olexandr Volobuiev, Olexiy Artemenko

Forensic diagnosis of hanging as a type of mechanical asphyxia is based on the detection of specific, general asphyxia signs and signs of strangulation furrow persistence. However, general asphyxia signs of mechanical asphyxia are not evidence for forensic substantiation of asphyxia death genesis. Development of asphyxiation in the body during hanging is accompanied by a complex of biochemical changes in the body which detection can be used to determine the existence of asphyxia death genesis of. The death diagnosis by hanging should be based on detection of a complex of diagnostic signs, namely: general asphyxiation as an indicator of rapid death, characteristics of strangulation furrow and its longevity, indicators of asphyxia death genesis.

Keywords: forensic medical diagnosis; mechanical asphyxia; hanging.

Судово-медичну експертизу проводять у разі насильницької смерті або за підозри на неї. Завданням експертизи передусім є встановлення причини смерті. Відповідно до Інструкції про проведення судово-медичної експертизи [1] одними із основних її принципів є об'єктивність і повнота дослідження. Саме ці принципи потрібно повною мірою використовувати під час судово-медичного визначення причини смерті.

Серед причин насильницької смерті за результатами її моніторингового дослідження випадки механічної асфіксії становлять майже чверть випадків від усієї насильницької смерті зі значним переважанням випадків повішення. У практичній діяльності судово-медична діагностика повішення як виду механічної асфіксії базується на виявленні видових, загальноасфіктичних ознак та ознаки зажиттєвості странгуляційної борозни.

За видовою ознакою — характеристикою странгуляційної борозни — обґрунтовують механізм затягнення петлі під вагою власного тіла або його частини. Загальноасфіктичні ознаки традиційно використовують як еквівалент настання смерті від асфіксії. Так, під час розтину трупа (як під час зовнішнього, так і під час внутрішнього його дослідження) можна виявити дрібнокрапчасті крововиливи в кон'юнктиві очей, ціаноз обличчя, інтенсивні трупні плями, ознаки мимовільного сечовипускання та дефекації, темну рідку кров у порожнинах серця і судинах, переповнення кров'ю правої половини серця, повнокрів'я внутрішніх органів, дрібнокрапчасті крововиливи на поверхні внутрішніх органів і на легенях (плями Тард'є). Саме ці ознаки використовують для обґрунтування асфіктичної природи смерті. Однак, як свідчить судово-медична практика, за механічної асфіксії такі ознаки можуть бути доволі слабо вираженими, деяких із них може не бути взагалі. Окрім того, вони не мають особливого діагностичного значення для встановлення асфіктичного стану, оскільки зустрічаються за всіх видів смерті, які настала швидко. Їх можливо виявити і в разі раптової смерті, і в разі настання смерті від травм. Тому їх називають ознаками швидкоплинної смерті. Отже, не зважаючи на те, що ці ознаки доволі часто виявляють у разі смерті від механічної асфіксії, їх не можна доказово використовувати для судово-медичного обґрунтування асфіктичного генезу смерті.

Видова ознака повішення — странгуляційна борозна — є найбільш вивченою судово-медичними науковцями. Її наявність не свідчить про те, що смерть настала саме від повішення. Тому дослідники зосередили увагу на обґрунтованості її зажиттєвого походження. Так, чинні Правила [2] зобов'язують проводити гістологічне дослідження ділянки шкіри зі странгуляційною борозною, під час якого можна виявити крововиливи у шкірі від її стиснення петлею з повнокров'ям судин, набряк. Водночас ці ознаки не завжди можна виявити. Окрім того, гістологічні зміни у внутрішніх органах, які рекомендовано використовувати для обґрунтування асфіктичної смерті,

також не є специфічними. Щодо застосування інших гістологічних критеріїв (наприклад, появи лейкоцитарної інфільтрації у борозні), то гістологічно перші її ознаки можна виявити лише в разі пережиття травми шкіри не менш, аніж 30 хв. Натомість максимальна тривалість умирання під час підвищення становить приблизно 15 хв. Тому обґрунтування зажиттєвого походження странгуляційної борозни найчастіше має ґрунтуватися на біохімічних показниках, які доволі швидко розвиваються у шкірі внаслідок її травматизації петлею. Проведені дослідження переконливо довели значення вмісту біогенних амінів у странгуляційній борозні — гістаміну та серотоніну, спектра низки вільних амінокислот, окремих хімічних елементів [3], катехоламінів [4].

До того ж визначення вмісту біогенних амінів дає змогу не тільки встановити зажиттєвість странгуляційної борозни, а й розв'язати питання про тривалість умирання під час підвищення, оскільки зміни вмісту біогенних амінів є динамічними. Так, результати біохімічного визначення вмісту гістаміну та серотоніну у шкірі странгуляційної борозни доводять, що процес умирання під час підвищення може мати різні проміжки часу: зокрема, тривалість умирання може бути доволі короткочасною — у межах до 5 хв, приблизно 5 хв і в межах від 5 до 15 хв. Отже, умирання під час підвищення із зупинкою серця може настати в будь-який момент від мінімального періоду до 15 хв перебування тіла в петлі. Це обумовлює різну вираженість широко вживаних у судово-медичній практиці загальноасфіктичних ознак і морфологічних змін у борозні та внутрішніх органах.

Останнім часом усе більше уваги дослідники, зокрема вітчизняні, приділяють об'єктивному судово-медичному обґрунтуванню наявності асфіктичного генезу смерті під час підвищення. Розвиток асфіктичного стану під час підвищення супроводжується цілим комплексом біохімічних змін в організмі, виявлення яких можна використати для обґрунтування асфіктичного генезу смерті. Так, кристаломорфологічні дослідження [5] довели, що кристалограми ліквору та перикардіальної рідини під час підвищення значно різняться із кристалограмами в разі раптової смерті, що свідчить про різний біохімічний субстрат у рідинах тіла під час умирання від асфіксії та під час раптової смерті. Установлено діагностичне значення показників цитолітичної дії катехоламінів на кардіоміоцити в усіх відділах серця [4]. Показано, що в корі надниркових залоз під час підвищення відбуваються зміни ліпідізації, деліпідізації та стероїдогенезу [6].

Отже, у судово-медичній практиці для діагностики підвищення й інших видів механічної асфіксії потрібно використовувати об'єктивні показники розвитку асфіктичного стану в організмі людини під час умирання, що сприятиме повноті діагностичного процесу.

Перелік джерел посилання

1. Інструкція про проведення судово-медичної експертизи : затв. наказом МОЗ України від 17.01.1995 р. № 6. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0254-95#Text> (дата звернення: 04.09.2023).
2. Правила проведення судово-медичної експертизи (досліджень) трупів у бюро судово-медичної експертизи : затв. наказом МОЗ України від 17.01.1995 р. № 6. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0257-95#Text> (дата звернення: 04.09.2023).
3. Михайличенко Б. В. Комплексная биохимическая оценка показателей реактивных изменений травмированной кожи для диагностики прижизненности и давности возникновения повреждений : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Москва, 1991. 35 с.
4. Біляков А. М. Судово-медичне значення катехоламінів для діагностики зажиттєвості підвищення : автореф. дис. ... канд. мед. наук. Київ, 2002. 22 с.
5. Тахер Асаад М. А. Судово-медична діагностика зажиттєвості підвищення за кристалографічною структурою біологічних рідин : автореф. дис. ... канд. мед. наук. Київ, 1996. С. 11—17.
6. Ергард Н. М. Судово-медичне визначення зажиттєвості підвищення за кількісною оцінкою стероїдогенезу глюкокортикоїдів у надниркових залозах : дис. ... канд. мед. наук. Київ, 2017. 168 с.