

УДК 340.624.6:616-001

Савка І. Г.

## ВСТАНОВЛЕННЯ ЗАЖИТТЄВИХ ОЗНАК ВНАСЛІДОК ДІЇ ТРАВМУЮЧИХ ЧИННИКІВ

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", м. Чернівці

*Стаття присвячена встановленню зажиттєвих ознак внаслідок дії травмуючих чинників. Актуальність проблеми обумовлена збільшенням випадків смерті внаслідок дії травматичних чинників та новітніми дослідженнями ознак зажиттєвості травми. Серед великої різноманітності методів визначення ознак зажиттєвості внаслідок дії травмуючих чинників є перспективні дослідження вітчизняних та іноземних науковців, розроблені диференційно-діагностичні критерії, які також необхідно знати судово-медичним експертам та враховувати їх при діагностиці зажиттєвості травми.*

Ключові слова: зажиттєвість, механічна асфіксія, повішення, труп.

*Дана робота є фрагментом НДР «Судово-медичне обґрунтування зажиттєвості механічної травми», № державної реєстрації 0112U008603.*

На сьогоднішній день травма займає одне із провідних місць серед усіх випадків смерті осіб, які потрапляють у відділ експертизи трупів судово-медичних бюро, тому одним із перших питань, які виникають у органів досудового розслідування – це визначення ознак зажиттєвості травмування.

Методи визначення ознак зажиттєвості травмування залежить від виду травматизму. Серед різноманітної кількості методів визначення зажиттєвості на травмування, хочеться зазначити новітні напрямки, які лежать в основі дисертаційних досліджень українських науковців. Так, наприклад, А.М. Біляковим були проведені важливі дослідження по визначенню балансу холестерину та його ефірів у тканині надниркових залоз у трупів, смерть яких настала від дії різних видів травмуючих чинників (ДТП тощо). В його дисертаційній роботі було доведено, що стресовий стан організму та посилений синтез кортикостероїдів, який викликаний дією смертельного травматичного чинника, впливає на баланс холестерину і його ефірів, та визначено, що у випадках, коли травматичний ґенез смерті не викликає сумнівів, вміст ефірів холестерину становить в межах від 1258 до 1555 мкг/100 мг сухої тканини, вміст холестерину в тканині наднирників трупів з ознаками травмування в межах від 694 до 950 мкг/100 мг сухої тканини вказує, що смерть настала за короткий проміжок часу, а вміст холестерину понад 646/100 мкг/100 мг вказує, що смерть настала через десятки хвилин після дії смертельного фактору [1].

Слід зауважити, що травмуючим чинником може виступати і странгуляційна борозна при повішенні, тому дослідження ознак зажиттєвості повішення також є актуальним питанням, враховуючи те, що кількість суїцидних випадків останнім часом збільшилась в Україні, особливо серед населення працездатного віку.

Серед різноманітної кількості методів визначення зажиттєвості повішення, хочеться також зазначити і нові напрямки дослідження. Так, наприклад, Б.В. Михайличенком було досліджено рівень вільного гістаміну в странгуляційній борозні як ознаки зажиттєвості її утворення і доведе-

но, що підвищення рівня вільного гістаміну в 1,2 рази у травмованій шкірі в порівнянні з контролем, який визначають за допомогою флюорометричного методу свідчить про зажиттєвість повішення [2]. В.А. Сушком, на підставі вивчення зажиттєвих та посмертних ознак ушкоджень шкіри за вмістом вільного серотоніну в травмованій і не травмованій шкірі, доведено, що вміст вільного серотоніну в ділянках шкіри із зажиттєвими механічними ураженнями вищий у 1,5 рази, ніж у ділянках неураженої шкіри [3]. На підставі своїх досліджень, ним були розроблені і диференційно-діагностичні критерії визначення зажиттєвості за вмістом вільного серотоніну в травмованій і не травмованій шкірі.

Новітнім та достатньо сміливим відкриттям стало дослідження німецького науковця Е. Müllera, яким зажиттєвість странгуляційної борозни при повішенні визначалася за допомогою імпульсно-цитометричного вимірювання ДНК у клітинах дерми [4]. Проте англійські науковці W. Grellner та M. Veneske вважають, що єдиної точки зору щодо визначення ознак зажиттєвості у странгуляційній борозні за допомогою ДНК немає [5].

Серед різноманітності методів визначення ознак зажиттєвості повішення були і такі, які не набули широкого поширення у судово-медичній практиці. Так, наприклад, визначення морфометричних кількісних відмінностей кровонаповнення судин шкіри вище і нижче странгуляційної борозни при повішенні, які досліджували радянські науковці І.Є. Мезенцев та С.В. Матвієнков, не набули широко розповсюдження [6].

Слід зауважити, що ознаки зажиттєвості повішення проявляються не лише в странгуляційній борозні, але й можуть бути виявлені і при дослідженні органів шиї, таких як щитоподібна залоза. Так, у дисертаційній роботі російським науковцем Е.В. Колесніковою було доведено, що, в залежності від положення і виду петлі при повішенні, в щитоподібній залозі відбуваються певні морфологічні зміни – сегментарне збільшення і гіперемія кровоносних судин та дрібнокрапкові крововиливи, які вказують на зажиттєвість повішення [7]. У той же час, німецький науковець

Е. Muller, досліджуючи рівень тиреоглобуліну в сироватці крові взятого із серця в осіб, померлих від суїциду через повішення, встановив, що рівень тиреоглобуліну в сироватці крові при життєвому підвищенні підвищується і ці дані можна використовувати як додатковий ефективний діагностичний тест на визначення зажиттєвості механічної асфіксії [8].

Визначення ознак зажиттєвості підвищення також можна встановити і за рівнем холестерину в крові. Так, за даними М. Zureik, встановлено, що відносний ризик самогубств спостерігається у чоловіків у віці 43-53 років, рівень холестерину в яких у крові менше, ніж 4,78 ммоль/л [9]. Тому, для застереження суїцидних випадків смерті сімейним лікарям слід звернути увагу на чоловіків із низьким рівнем холестерину та забезпечити їх додатковою консультативною психологічною допомогою.

Таким чином, не дивлячись на загальноприйняті та широко застосовані методи визначення ознак зажиттєвості внаслідок дії різних видів травмуючих чинників, існують багато нових та перспективних досліджень, що вивчають не лише вітчизняні, але й іноземні судово-медичні науковці, які повноцінно доповнюють новітні підходи до визначення зажиттєвості ушкоджень.

## Література

1. Біляков А. М. Діагностичні критерії вмісту холестерину в тканині наднирників людини для визначення тривалості перебігу смертельної травми / А. М. Біляков // Вісн. морфології. – 2013. – Т. 19, № 1. – С. 141–144.
2. Михайличенко Б. В. Определение прижизненности механических повреждений по количественному содержанию свободного гистамина в травмированной коже : автореф. дисс. на соискание научной степени канд. мед. наук : спец. 14.00.24 «Судебная медицина» / Б. В. Михайличенко. – М., 1987. – 24 с.
3. Сушко В. А. Судебно-медицинское значение определения свободного серотонина в травмированной коже для диагностики возникновения механических повреждений : автореф. дисс. на соискание научной степени канд. мед. наук : спец. 14.00.24 «Судебная медицина» / В. А. Сушко. – М., 1987. – 24 с.
4. Müller E. Impulsphotometrische Messungen der DNS dermalen Zellen in vitalen und postmortalen Strangmarken / E. Müller, A. Simon, R. Weidhase // Kriminalistik und forensische Wissenschaften. – 1981. – Bd. 44. – S. 53–55.
5. Grellner W. The quantitative alteration of the DNA content in strangulation marks is an artifact / W. Grellner, M. Benecke // Forensic Sci. Int. – 1997. – Vol. 89, № 1–2. – P. 15–20.
6. Мезенцев И. Е. Морфометрическое исследование прижизненности странгуляционной борозды / И. Е. Мезенцев, С. В. Матвеевко, В. И. Матвеевко, А. В. Молчан // Первый съезд судебных медиков Украины. – К., 1987. – С. 105–106.
7. Колесникова Е. В. Патоморфологические эквиваленты структурной перестройки щитовидной железы у суицидентов при повешении : автореф. дисс. на соискание научной степени канд. мед. наук : спец. 14.00.24 «Судебная медицина» / Е. В. Колесникова. – М., 2008. – 24 с.
8. Muller E. Thyroglobulin content of the blood in cases of hanging / E. Muller, C. Erfurt, W. G. Franke // Z. Rechtsmed. – 1990. – Vol. 103, № 5. – P. 361–367.
9. Zureik M. Serum cholesterol concentration and death from suicide in men: Paris prospective study / M. Zureik, D. Courbon, P. Ducimetiere // BMJ. – 1996. – Vol. 313, № 7058. – P. 649–651.

## Рефервт

УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ ПРИЖИЗНЕННОСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЙСТВИЯ ТРАВМИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ

Савка И.Г.

Ключевые слова: прижизненность, механическая асфиксия, повешение, труп.

Статья посвящена установлению прижизненных признаков вследствие действия травмирующих факторов. Актуальность проблемы обусловлена увеличением случаев смерти в результате действия травматических факторов и новейшими исследованиями признаков прижизненности травмы. Среди большого разнообразия методов определения признаков прижизненности вследствие действия травмирующих факторов обнаруживаются перспективные исследования отечественных и зарубежных ученых, разработанные дифференциально-диагностические критерии, которые также необходимо знать судебным-медицинским экспертам и учитывать их при диагностике прижизненности травмы.

## Summary

ESTABLISHMENT OF INTRAVITALITY SIGNS DUE TO THE ACTION OF TRAUMATIC FACTORS

Savka I.G.

Key words: intravitality, mechanical asphyxia, hanging, corpse.

The article is devoted to the establishment of intravital signs due to the action of traumatic factors. The urgency of the problem is determined by the increase in deaths as a result of the action of traumatic factors and the latest studies of signs of the trauma's intravitality. Among a wide variety of methods for determining signs of intravitality due to the action of traumatic factors there are some promising studies by national and foreign scientists devoted to developing differential diagnostic criteria developed, which also need to be known by forensic experts and must be taken into account when diagnosing the intravitality of trauma.