

УДК 340.66: 616.5–003.42–053.15

Ольховський В. О., д-р мед. наук, проф., завідувач кафедри Харківського національного медичного університету,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2843-2692>,
e-mail: prof_olkhovsky@ukr.net

Каплуновський П. А., канд. мед. наук, доцент, доцент кафедри Харківського національного медичного університету,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1828-1704>,
e-mail: petrkaplunovskiy@gmail.com

Губін М. В., канд. мед. наук, доц., доцент кафедри Харківського національного медичного університету,
e-mail: n-gubin@ukr.net

Сербіненко І. Ю., завідувач відділу комісійних судово-медичних експертиз Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6296-146X>,
e-mail: sme_khnmu@email.ua

ПРОБЛЕМА ОБ'ЄКТИВНОГО ВСТАНОВЛЕННЯ ДАВНОСТІ УТВОРЕННЯ СИНЦІВ ПІД ЧАС ЕКСПЕРТИЗИ ЖИВИХ ОСІБ

На цей час минуло більше 100 років відтоді, коли відомий австрійський судовий медик С. Гофман (1887) [1] в своєму всесвітньовідомому підручнику, переведеному, неодноразово виданому та опублікованому в Російській імперії, вказував на можливість і необхідність встановлення давності встановлення підшкірних крововиливів (синців) за їх кольором. До речі, можливо перелічити безліч підручників та посібників з судової медицини, виданих з цього періоду до нині, де автори рекомендують ще й досі користуватися зміною кольору синців залежно від часу їх утворення на тілі живої людини. Але існуючі методики візуальної оцінки давності «цвітіння» синців не можуть давати точного часу їх утворення і похибка може досягати аж до 5 діб. Про це теж зауважують ті ж численні автори. Так, де ж вихід з цієї ситуації у цій історії? Час минає, медична та інші науки не стоять на місці і науковий прогрес та інтеграція галузей дають нові можливості дослідження різних явищ, які відбуваються в місцях крововиливів не тільки в підшкірну клітковину, але й у внутрішні органи людини в наслідок прижиттєвої травматизації тканин. З 1967 року почалися інтенсивні спроби фахівців [2] судової медицини об'єктивізувати встановлення давності утворення синців за допомогою інструментальних методів – вивчення різних біофізичних показників (від рентгенологічного дослідження та електричної провідності до ультразвукового дослідження підшкірних гематом). Але найбільш вагомими результатами були отримані за допомогою вимірювання зміни температури шкіри в зоні формування синця.

Загальна біофізична діагностика давності крововиливів у живих осіб була виконана Н. Г. Маркеловою та В. І. Витером (2009) [3]. Автори цієї роботи запропонували термометрію разом з вимірюванням електропровідності шкіри в зоні крововиливів порівняно з неушкодженими ділянками тіла. Г. В. Ананьєв (1981) [4] встановив, що в зоні підшкірних крововиливів виникає асептичне запалення, а температура шкіри підвищується, а опір шкіри електричному струму знижується, ці відхилення температури та електропровідності спостерігалися навіть упродовж 18 діб (двох тижнів) після нанесення травми. До речі, цей автор посилається на наукові роботи Ю. В. Блохіна (1982) [5], фахівця судової медицини з Одеси, який одним з перших запропонував використовувати рідкокристалеву термографію для оцінки змін температури в зонах крововиливів. С. А. Кононова (2010) [6] пропонувала найбільш сучасний та зручний метод вимірювання температури синців за допомогою застосування тепловізора і математичного методу, який здійснює комп'ютерний аналіз одержаних даних і надає можливість фотофіксації результатів дослідження синців на різних частинах тіла людини. Достатня кількість дослідників крововиливів вважає, що на динаміку температури та електропровідності впливають індивідуальні особливості віку та стану здоров'я людини. Практично відсутні дані щодо дітей та людей похилого віку (Г. В. Ананьєв, 1987, З. М. Луньова та ін., 2005; Витер В. І. та ін. 2005) [4; 7; 8].

Проведені нами дослідження, починаючи з 2013 року з визначення давності утворення синців у живих осіб з використанням дистанційної інфрачервоної термоскопії, за допомогою сучасних тепловізорів, показали достовірні зміни температурних показників у досліджуваних ділянках. Це дало змогу запропонувати певні діагностичні термометричні критерії для об'єктивізації давності утворення синців та показало доцільність таких досліджень.

Таким чином, виходячи з викладеного вище, можна зробити такі висновки. Застосування біофізичних методів дослідження разом з розробкою спеціальних комп'ютерних програм, аналізу даних дистанційної термометрії за допомогою сучасних компактних тепловізорів, здатні усунути проблему об'єктивного встановлення давності крововиливів у живих осіб в практиці судово-медичної експертизи. Перспектива подальших досліджень у цьому напрямку полягає в підвищенні якості судово-медичної діагностики тілесних ушкоджень м'яких тканин шкіри у живих осіб, визначенні та встановленні чітких термометричних, біофізичних ознак давності утворення синців, з наступною їхньою систематизацією та розробленням чіткого алгоритму судово-медичної експертизи.

Список використаних джерел:

1. Гофман Э. Учебник судебной медицины. Перевод с 3-го немецкого, дополненного издания. Под ред. проф. И. М. Сорокина. СПб. : Пантелев Л. Ф., 1887. 766 с.
2. Литвак А. Е. Определение давности кровоподтека методом электротермометрии. Судебно-медицинская экспертиза и криминалистика на службе следствия. Ставрополь, 1967. Вып.5. С.357–359.
3. Маркелова Н. Г., Витер В. И. Комплексная биофизическая диагностика давности образования кровоподтеков у живых лиц. *Проблемы экспертизы в медицине*. 2008 № 3. С.11–13.
4. Ананьев Г. В. Установление давности происхождения кровоподтеков методом термоэстезиометрии и термоалгезиометрии. Судеб, травматология и новые экспертные методы в борьбе с преступностью против личности. Каунас, 1981. С.12–13.
5. Блохин Ю. В. Модификация методик кожной термографии применительно к целям судебно-медицинского исследования кровоподтеков. *Второй Всесоюзный съезд судебных медиков* : тез. докл. М., Минск, 1982. С.152–154.
6. Кононова С. А. Диагностика давности телесных повреждений бесконтактным термометрическим методом : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.03.02. Москва, 2010. 24 с.
7. Лунева З. М., Телюк А. А. Теньков А. А. Влияние некоторых факторов на выраженность реактивных изменений кровоподтеков. *Перспективы развития и совершенствования судебно-медицинской службы Российской Федерации* : материалы шестого всероссийского съезда судебных медиков (посвященного 30-летию Всероссийского общества судебных медиков). М. – Тюмень, 2005. С. 188–189.
8. Витер В. И. Бабушкина К. А., Вавилов А. Ю. О необходимости учета возрастных особенностей организма при установлении давности причинения кровоподтеков биофизическими методами. *Проблемы экспертизы в медицине*. 2005 № 3 (19). С.41–43.

УДК 340.66: 616–001.186–091.1

Каплуновський П. А., канд. мед. наук, доц., доцент кафедри Харківського національного медичного університету,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1828-1704>,
e-mail: petrkaplunovskiy@gmail.com

Ольховський В. О., д-р медичних наук, проф., завідувач кафедри Харківського національного медичного університету,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2843-2692>,
e-mail: prof_olkhovskiy@ukr.net

Губін М. В., канд. мед. наук, доц., доцент кафедри Харківського національного медичного університету,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2383-3211>,
e-mail: n-gubin@ukr.net

Першина Л. В., лікар судово-медичний експерт відділу комісійних судово-медичних експертиз Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2956-1050>,
e-mail: sme_khntmu@email.ua

СУДОВО-МЕДИЧНА ОЦІНКА ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРИЖИТТЄВИХ ТА ПОСМЕРТНИХ УШКОДЖЕНЬ НА ПРОМЕРЗЛИХ ТРУПАХ

У цьому році виповнюється 60 років з часу загальновідомої трагедії, яка розігралась у 1959 році в горах північного Уралу на перевалі, названим згодом ім'ям керівника туристів – перевал Дятлова [1]. Сьогодні ця подія увійшла в десятку найбільш містичних випадків, які траплялися по всьому світу і стала відомою всьому світовому загалу. Матеріали судово-