

## ВСТАНОВЛЕННЯ КОЛЬОРУ ТРАВМОВАНОЇ ШКІРИ ЗА ДОПОМОГОЮ ШКАЛИ КОЛЬОРІВ

О.І. Моканюк, А.О. Гаврилюк, А.М. Перебетюк,  
В.С. Джурабаєв<sup>1</sup>, В.М. Ольчедай<sup>1</sup>

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

Вінницьке обласне бюро судово-медичної експертизи<sup>1</sup>

**Резюме.** В роботі наведені результати порівняльного дослідження ефективності встановлення кольору травмованої шкіри при проведенні судово-медичної експертизи (дослідження) за стандартною методикою з використанням спеціально розробленої для цього шкали кольорів.

**Ключові слова:** судово-медична експертиза, травмована шкіра, колір, шкала кольорів, синець, садно, рана.

**ВСТУП.** Проведення об'єктивної судово-медичної експертизи (дослідження) потерпілих, обвинувачених та інш. живих осіб має проводитися на рівні розвитку сучасної медичної науки. Одним з важливих критеріїв цього дослідження є визначення кольору травмованої шкіри [4,5,6]. Міністерством охорони здоров'я СРСР в 1959 році для уніфікації характеристик кольорів при судово-медичних дослідженнях об'єктів була запропонована шкала кольорів А.С. Бондарцева [2]. У 1961 році Г.Г. Автанділов [1] запропонував шкалу кольорів, в якій, на відміну від попередньої, була використана сучасна номенклатура кольорів. Суттєвими недоліками вказаних шкал було неможливість на той час стандартизації кольорів відповідно до міжнародних колориметричних систем, що призводило до неможливості повторного типографського відтворення кольорів, а також те, що не враховувалися особливості сприйняття кольорів людиною. У 2000 році нами, для об'єктивізації визначення кольорів в судово-медичних дослідженнях, була розроблена шкала [3], в якій кожен колірний зразок стандартизований відповідно до міжнародних колориметричних систем СМЯК, RGB, Lab, HCB, що дозволяє виключити типографське викривлення кольорів та врахувати особливості сприйняття їх людиною.

В сучасних нормативних документах, що регламентують проведення судово-медичної експертизи (дослідження) об'єктів, відсутні методичні вказівки по об'єктивізації визначення їх кольору.

**Метою роботи** було дослідження ефективності встановлення кольору травмованої шкіри за стандартною методикою з використанням власної шкали кольорів та визначення можливості її впровадження у судово-медичну практику.

**Матеріали та методи дослідження.** Шкала кольорів, що використовувалась в роботі, включає 84 хроматичних кольори та їх відтінки. Обстеження проводилося переважно при достатньому природному

розсіяному освітленні. Колір об'єкта та шкала спостерігалися по прямій лінії зору перпендикулярно до поверхні. Як дослідники, так і експерти визначали колір в однакових умовах, незалежно один від другого. Для виключення суб'єктивного впливу на думку експерта колір визначався за цифровим кодом згідно номенклатури. Всього було обстежено 38 осіб, у яких описано 238 синців (від 1 до 24 в однієї особи), 103 садна (від 1 до 14 в однієї особи), 14 крововиливів під слизові оболонки (від 1 до 5 в однієї особи), 15 ран (від 1 до 2 в однієї особи), трьох рубців (у однієї особи). Загалом колір визначався при обстеженні 373 ушкоджень.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При проведенні судово-медичних досліджень потерпілих експерти для визначення кольорів синців використали 28 назв. Якщо порівняти їх з такими, що були визначені за допомогою шкали кольорів, то синьому (блідо-синьому, темно-синьому) кольору відповідає синій (блідо-синій, темно-синій) і синьо-фіолетовий. Пурпуровому та фіолетово-пурпуровому (блідо-пурпуровому, блідо-фіолетово-пурпуровому, темно-пурпуровому, темно-фіолетово-пурпуровому) кольорам відповідають синьо-багряно-фіолетовий, багряно-синьо-фіолетовий, синьо-червоно-багряний, синьо-червоний, синьо-фіолетово-багряний, синьо-пурпуровий, синьо-ліловий.

Для визначення червоного (блідо-червоного) кольору, відповідно до шкали кольорів, судово-медичні експерти використовували назви «червоно-багряний», «червоно-рожевий».

В ході описання синців, у забарвленні яких з'являлися жовті або зелені відтінки, судово-медичні експерти використовували складні назви кольорів, такі як «синьо-зелений», «синьо-фіолетовий з зеленим відтінком по периферії», «буро-зелений», «синьо-буро-зелений», «синьо-зелений по периферії», «синьо-зелений з жовтим по периферії», «буро-зелено-жовтий», «червоно-синій з буро-зелено-жовтим по периферії», «буро-жовтий», «червоно-жовтий», «багряно-жовтий». Шкала кольорів значно спростила опис цих синців, тому що дозволила чітко вказати наявність жовто-зеленого (темно-жовто-зеленого), жовтого (темно-жовтого), жовто-оранжевого (темно-жовто-оранжевого) кольорів.

Звертає увагу те, що при опису синців судово-медичні експерти достатньо чітко визначали монохромні кольори (синій, червоний, жовтий), складніше – змішані (жовто-оранжевий, червоно-пурпуровий); найбільшу проблему викликало

визначення відтінків кольору, а особливо, відтінки змішаних кольорів, наприклад, блідо-пурпуровий, темно-пурпуровий. Крім того, при використанні шкали кольорів визначалися тільки такі відтінки насичених кольорів, як «блідо»- або «темно»-, наприклад, блідо-синій або темно-синій. Потреби у використанні таких відтінків, як «дуже блідо»-, «світло»-, «темнувато»-, «чорнувато»- не було.

В ході дослідження саден судово-медичними експертами описувався колір кірочки та колір сліду від садна. Ними використовувалися такі назви кольорів як «темно-червоний», «червоно-рожевий», «буро-червоний», «червоно-коричневий», «червоно-бурий», «бурий», «темно-коричневий», «рожевий». Всі ці кольори на шкалі кольорів відповідають червоному, темно-червоному, темно-оранжевому. Таким чином, як і при описанні синців, у експертів виникали не скільки проблеми з визначенням насиченого кольору, скільки з визначенням відтінку та його назви.

При описанні саден на слизових оболонках судово-медичні експерти вживали слідуєчи словосполучення з визначення кольору: «білісувате нашарування» та «сіро-біла плівка». У зв'язку з відсутністю в шкалі кольорів сірого кольору, використати її у даних випадках було неможливо.

Крововиливи на слизових оболонках мали, відповідно до шкали, червоне або темно-червоне забарвлення, а в одному випадку чорнувато-червоне. Судово-медичні експерти використовували такі наступні назви кольорів: «червоно-багряний», «червоно-пурпуровий», «темно-пурпуровий», «синьо-червоно-багряний», «фіолетовий». Піднігтьовий крововилив мав, за шкалою, темно-синє забарвлення, а судово-медичні експерти визначили як «синьо-фіолетове».

При описанні ран судово-медичні експерти визначали кольори країв, кірочок та нашарувань (на слизових оболонках). Краї ран та кірочки мали, за шкалою кольорів, червоне та темно-червоне забарвлення. Судово-медичні експерти описували їх як «червоно-рожеві», «червоно-коричневі», «червоно-багряні», «бурі». У трьох випадках на ранах, що розташовувались на слизових оболонках, судово-медичні експерти визначали «білісувате»

забарвлення, яке за шкалою визначити було неможливо. Краї одної забої рани, що знаходилася на фоні синця, мали темно-синє забарвлення, відповідно до кольору синця; судово-медичний експерт описав даний колір як «синьо-фіолетовий». Рубці на шкірі мали, відповідно до шкали кольорів, червоне, темно-червоно-пурпурове забарвлення; судово-медичний експерт визначив дане забарвлення як «червоно-фіолетове».

#### ВИСНОВКИ

1. В ході проведення дослідження судово-медичні експерти достатньо чітко визначали спектральні кольори, але з великими труднощами – змішані та їх відтінки, що спонукало їх використовувати велику кількість назв, відсутніх у сучасній номенклатурі кольорів.

2. Шкала, яку ми запропонували, значно облегшує визначення кольорів, особливо змішані та їх відтінки, а також дозволяє використовувати назви кольорів відповідно до сучасної їх номенклатури. Для визначення крім хроматичних кольорів ще й ахроматичних (білий, сірий, чорний) - слід доповнити шкалу цими кольорами та пропонувати її для впровадження у судово-медичну практику.

#### Література

1. **Автандилов Г.Г.** Краткая шкала цветов / Г.Г. Автандилов // Практическое пособие для судебно-медицинских экспертов и патологоанатомов. - М., 1962. - 23 с.
2. **Бондарцев А.С.** Шкала цветов (пособие для биологов при научных и научно-прикладных исследованиях) /А.С. Бондарцев. - М.: Изд-во АН СССР, 1954. - 27 с.
3. **Моканюк О.І.** Об'єктивізація визначення кольорів в судово-медичних дослідженнях /О.І. Моканюк. - Вінниця, 2000. - 50 с.
4. **Судебная медицина** (Руководство для врачей). Под ред. проф. А.А.Матышева. - СПб, 1988. - 472 с.
5. **Судебно-медицинская травматология.** Под ред. А.Г. Громова. - М., 1977. - 368 с.
6. **Di Maio Dominick J.** Forensic pathology. / Dominick Di Maio, Vincent J.M. Di Maio. - N.Y.: 1993. - 503 p.
- 7.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦВЕТА ТРАВМИРОВАННОЙ КОЖИ С ПОМОЩЬЮ ШКАЛЫ ЦВЕТОВ

**Моканюк А.И., Гаврилюк А.А., Джурабаев В.С., Ольчедай В.М.**

**Резюме.** В работе представлены результаты исследования эффективности определения цвета травмированной кожи при проведении судебно-медицинской экспертизы (исследования) по стандартной методике с использованием специально

разработанной шкалы цветов.

**Ключевые слова:** судебно-медицинская экспертиза, повреждения кожи, цвет, синяк, ссадина, рана.

## COLOR DEFINITION OF INJURED SKIN WITH COLOR SCALE

**Mokanyuk A.I., Gavrilyuk A.A., Dzhurabaev V.S., Ol'cheday V.M.**

**Summary:** The results of research of efficiency of determination of color of trauma skin are in-process presented during the leadthrough of medico-legal examination (researches) on a standard method with the

use of the special developed scale of flowers.

**Key-words:** forensic medical, injured skin, color, contusion, abrasion, wound.