

ОСОБЕННОСТИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭЛЕКТРОТРАВМЫ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИМ ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ В ВОДЕ

© Пушкарева Татьяна Дмитриевна, Ковалева Дарья, Гудкова Мария Игоревна

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Калинина Е.Ю., доцент к.м.н. Давыдова З.В.
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет

Контактная информация: Ковалева Дарья — ординатор кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины. Гудкова Мария Игоревна — студентка 2 курса, педиатрический факультет. Пушкарева Татьяна Дмитриевна — студентка 6 курса, педиатрический факультет.
E-mail: dashakorotova@mail.ru

Ключевые слова: электрометка; техническое электричество.

Актуальность исследования: Небольшое число опубликованных статей и монографий по указанной проблематике.

Цель исследования: Изучение морфологических изменений и особенностей повреждений, сформировавшихся от действия технического электричества в водной среде.

Материалы и методы: Использованы секционный, описательный гистологический, аналитический и статистический методы. Материалом для исследования явились экспертные случаи, взятые из архива танатологического отделения городского Бюро судебно-медицинской экспертизы г. Санкт-Петербурга (кусочки мягких тканей с повреждениями, сформировавшиеся от действия технического электричества (с характерными признаками механического, электрохимического, теплового повреждающего действия) и собственные наблюдения.

Результаты: Макроскопическое исследование электрометки сформировавшейся от действия технического электричества в водной среде показало, что характерно образование нетипичной электрометки в виде пузыря без жидкого содержимого. При микроскопическом исследовании установлен коагуляционный и колликвационный некроз тканей, уплотнение пространств между пучками волокон дермы, набухание волокон дермы, сморщивание клеток и ядер клеток дермы, вздыбливание групп волосковидных ядер клеток эпидермиса, расслоение рогового и росткового слоев эпидермиса с образованием щелевидной прозрачной полости между ними.

Выводы: При поражении техническим электрическим током в водной среде наблюдается слабая выраженность морфологических проявлений механического и теплового повреждающего действия в тканях, а также отсутствие признаков металлизации кожного покрова в области электрометки. Морфологическая картина электрометки в таких случаях определяется в основном электрохимическим повреждающим действием, связанным с развитием электролитических процессов в тканях.

Литература

1. Исаков В.Д., Назаров Ю.В., Теплов К.В., Лисянский А.М. Смертельное поражение постоянным электрическим током низкого напряжения. // Судебно-медицинская экспертиза. 2013.56. С 41–43.
2. И.А.Руденко «Смертельное поражение техническим электричеством от мобильного устройства, подключенного к сети» // Судебно-медицинская экспертиза.2015. 5. С 62–64.