

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТРАВМА. ВИДЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ПРЕДИКТОРЫ ИСХОДОВ

Петренко А.С., Колесников А.Н., Кучеренко А.А.

Научный руководитель: д.м.н. Колесников А.Н.

Кафедра Анестезиологии, реаниматологии и неонатологии

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Актуальность исследования: высоковольтные повреждения (ВП) и низковольтные повреждения (НП) приводят к глубоким повреждениям тканей, микрососудистой коагуляции, сердечной аритмии и неврологическим осложнениям [1].

Цель исследования: изучить помощь на догоспитальном этапе, принципы госпитализации, интенсивную терапию, хирургические вмешательства и результаты лечения пациентов.

Материалы и методы: был проведен обзор результатов анализа базы данных двух ожоговых центров в Центральной Германии в период с 01/1998 до 12/2015 [2].

Результаты: При ВП были более высокие показатели смертности (18,3%), чем при НП (2,5%) [1]. Независимыми предикторами смертности были дни вентиляции, количество хирургических вмешательств и частота ампутации [2]. Частота догоспитальной сердечной аритмии у больных с ВП (13%) сопоставима с больными НП (11%) [2]. Сердечная аритмия после госпитализации наблюдалась у 2,5% пациентов, не угрожала жизни и не требовала никаких вмешательств [2]. При ВП маркеры рабдомиолиза — миоглобин и креатининкиназа (КК). Рабдомиолиз был ведущей причиной, приводившей к ампутации [1]. Самый высокий уровень миоглобина наблюдался при госпитализации, а уровень КК увеличивался до 2-го и 3-го дня после госпитализации и в последующие дни снижался [2]. Следовательно, КК при поступлении пациента не может адекватно отражать тяжесть травмы, в отличие от миоглобина. Самые высокие показатели КК были получены на 2й и 3й день с ожогами от 21 до 40% поверхности тела. У пациентов с площадью ожога >41% максимальный уровень КК был в день приема и снижался не позднее 3-го дня [3].

Выводы: пациенты с ВП подвергаются более высокому риску развития осложнений. Независимыми предикторами смертности являются дни вентиляции, количество хирургических вмешательств и ампутации. Уровни миоглобина и КК отражают тяжесть травмы и могут прогнозировать более тяжелые клинические проявления. Регулярный сердечный мониторинг >24 ч после травмы не требуется.

Литература

1. Shih JG, Shahrokhi S, Jeschke MG. Review of adult electrical burn injury outcomes worldwide: an analysis of low-voltage vs high-voltage electrical injury. J Burn Care Res. 2017;38: e293–8.
2. Gille J, Schmidt T, Dragu A, Dimitri Emich. Electrical injury — a dual center analysis of patient characteristics, therapeutic specifics and outcome predictors. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine 2018;26:43
3. Kopp J, Loos B, Spilker G, Horsch RE. Correlation between serum creatinine kinase levels and extent of muscle damage in electrical burns. Burns. 2004; 30:680–3.