

ELECTROCUTAREA DE JOASĂ TENSIUNE CU TRAUMATISM OSOS: O URGENȚĂ TĂCUTĂ CU POTENȚIAL SISTEMIC

Lungu Petru, Tatiana Malacinschi-Codreanu,
Artur Munteanu

Conducător științific: Larisa Rezneac

Catedra de urgențe medicale „Gheorghe Ciobanu”, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Electrocutarea accidentală reprezintă o urgență medicală, cu efecte multiorganice, chiar și în absența semnelor clinice evidente. Gravitatea leziunilor depinde de tipul curentului, voltaj, traseu, durată și rezistența țesuturilor. Intervenția rapidă este esențială în prevenirea complicațiilor. **Scop.** Prezentarea provocărilor clinice și a necesității abordării multidisciplinare în gestionarea unui caz de electrocutare accidentală cu fractură asociată de col chirurgical al humerusului. **Material și metode.** Studiu descriptiv bazat pe analiza unui caz clinic înregistrat în Unitatea de Primiri Urgente a Institutul de Medicină Urgentă în februarie 2024. Pacientul, un bărbat de 38 de ani, s-a electrocutat accidental în timpul unor lucrări casnice. Evaluarea clinică, paraclinică și imagistică a fost completată prin consulturi interdisciplinare. **Rezultate.** Pacientul s-a prezentat cu o fractură la nivelul colului chirurgical al humerusului drept, fără semne de arsuri externe sau leziuni ale țesuturilor moi. A fost triat corespunzător în zona galbenă, indicând o urgență care necesită supraveghere atentă, dar nu este imediat amenințătoare de viață. Diagnosticul a fost confirmat prin investigații imagistice (radiografie) și examen clinic detaliat. Intervenția rapidă a echipei multidisciplinare a dus la stabilizarea pacientului, inițierea tratamentului personalizat și prevenirea complicațiilor sistemice precum infecțiile, afectarea nervilor sau limitarea mobilității articulare. **Concluzii.** Electrocutarea poate cauza leziuni severe interne, chiar fără semne externe. Cazul subliniază rolul evaluării clinice complete și al colaborării interdisciplinare pentru reducerea complicațiilor și optimizarea recuperării printr-un management rapid și centrat pe pacient. **Cuvinte-cheie:** electrocutare, urgențe medicale, management, leziuni.

LOW-VOLTAGE ELECTROCUTION WITH OSSEOUS TRAUMA: A SILENT EMERGENCY WITH SYSTEMIC POTENTIAL

Lungu Petru, Tatiana Malacinschi-Codreanu,
Artur Munteanu

Scientific adviser: Larisa Rezneac

Gheorghe Ciobanu Department of Medical Emergencies, Nicolae Testemițanu University, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction. Accidental electrocution is a complex medical emergency with multi-organ impact and potentially fatal outcomes. The severity of injuries is determined by factors such as the type of current, voltage, duration of exposure, and tissue resistance. Prompt intervention are essential to prevent complications. **Objective.** To present the clinical challenges and the need for a multidisciplinary approach in the management of a case of accidental low-voltage electrocution associated with a fracture of the humerus. **Material and methods.** This descriptive study is based on the analysis of a case recorded in the Emergency Department of the Institute of Emergency Medicine in February 2024. The patient, a 38-year-old male, sustained an accidental low-voltage direct current electrocution at home. Clinical and imaging evaluations were supplemented by interdisciplinary consultations. **Results.** The patient presented with a fracture of the surgical neck of the right humerus, with no external burn marks or visible soft tissue injuries. Following initial assessment, the patient was triaged to the yellow zone for urgent but non-life-threatening care. Diagnosis was confirmed through X-ray imaging and detailed physical examination, revealing a clean, non-displaced fracture. Prompt intervention by the multidisciplinary medical team ensured rapid stabilization, pain control, and the formulation of a personalized treatment plan, effectively preventing systemic complications such as infection, or impaired mobility during recovery. **Conclusion.** Electrocution may cause severe internal injuries without visible signs. This case underscores the need for thorough clinical assessment and interdisciplinary care to minimize complications and improve recovery, with timely, coordinated, and patient-centered management being crucial. **Keywords:** electrocution, musculoskeletal injuries, management.