

Emergency Institute, Chisinau, Republic of Moldova

**Aim of study.** Inadvertently leaving a textile matrix in the abdominal cavity represents one of the most serious and well-known surgical errors. However, in recent years, the popularity of negative pressure wound therapy (NPWT) has grown significantly. The method began to be actively used for severe intraabdominal infection, which led to cases of forgetting polyurethane sponges in the abdominal cavity.

**Materials and methods.** The paper is based on the observation of two patients in whom polyurethane sponge fragments were retained in the abdominal cavity after the treatment of severe intraabdominal infection using a non-commercial improvised NPWT set.

**Results.** Accidental retention of polyurethane sponge fragments in both cases resulted in intra-abdominal abscesses after 3 and 4 months respectively. Medical imaging studies (ultrasound and CT scanning) failed to detect polyurethane and the results were interpreted as late abdominal abscesses. Repeated surgeries to drain the purulent collection and remove the polyurethane sponge were accompanied by increased technical difficulties due to severe fibrosis, and in one case resulted in small bowel fistula appearance.

**Conclusions.** In order to evenly fill complex wounds with NPWT material, the sponges are often cut, making it possible for pieces of residual sponge may be easily overlooked and be left behind. In contrast to the textile matrix, the polyurethane sponge does not have characteristic imagine features and cannot be diagnosed preoperatively. Improvised NPWT systems should be avoided in favor of commercial ones, and all sponge fragments left in abdominal wounds should be carefully recorded and noted.

**Keywords.** Severe intraabdominal infection, negative pressure wound therapy, polyurethane sponge, textiloma, computed tomography

## CHIRURGIA DE URGENȚĂ ȘI EPIDERMOLIZA: O ASOCIERE LETALĂ NEOBIȘNUITĂ



**Simona Gurzu**<sup>1,2,3</sup>, Ioan Jung<sup>1</sup>, Tamas-Csaba Sipos<sup>4</sup>, Mircea Gherghinescu<sup>5</sup>, Janos Szederjesi<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Department of Pathology, George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania; <sup>2</sup> Romanian Academy of Medical Sciences; <sup>3</sup> Research Center of Oncopathology and Translational Medicine (CCOMT), George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania; <sup>4</sup> Department of Anatomy and Embriology, George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania; <sup>5</sup> Department of Surgery, George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania; <sup>6</sup> Department of Anesthesiology and Intensive Care, George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania

**Scopul lucrării.** Epidermoliza poate reprezenta o urgență medico-chirurgicală, cu risc crescut de deces. Scopul studiului a fost prezentarea rolului chirurgului și anestezistului, respectiv al patologului, în managementul terapeutic și elucidarea patomecanismului decesului, la pacienții cu epidermoliză instalată rapid.

**Materiale și metode.** Pentru elaborarea prezentei lucrări, am selectat cele mai reprezentative cazuri cu epidermoliză, la care autopsiile au fost efectuate la cererea chirurgului sau a medicului anestezist.

**Rezultate.** În cadrul Serviciului de Anatomie patologică al Spitalului Județean de Urgență Târgu-Mureș efectuăm peste 200 de autopsii anual dar sub 5% sunt efectuate la cererea medicului clinician. În ultimii doi ani, am efectuat astfel de autopsii la trei pacienți cu epidermoliză, la care cauza instalării și a evoluției fulminante nu au fost elucidate. Pacienții decedați erau o femeie de 34 de ani și doi bărbați de 59 ani. La toți pacienții decesul s-a instalat sub 48 ore de la internare, fiecare fiind supus unei intervenții chirurgicale sau proceduri invazive. La pacienta tânără, obezitatea și insuficiența renală au fost co-factorii care au contribuit la insuficiența multiplă de organe. La unul dintre bărbați, ciroza decompensată și un șoc hemoragic au fost elementele principale iar celălalt pacient era diagnosticat și tratat pentru mielom multiplu. Nu am identificat o legătură directă între leziunile menționate și epidermoliză.

**Concluzii.** Deși cauzele epidermolizei rămân neelucidate, apariția neașteptată și în scurt timp a acesteia, urmată de deces, poate reprezenta o provocare pentru echipa interdisciplinară. Sunt necesare studii aprofundate pentru a înțelege patomecansimul instalării epidermolizei și a îmbunătăți managementul terapeutic al acestor cazuri.

**Cuvinte cheie.** Epidermoliză, ciroză hepatică, obezitate, chirurgie, urgență medico-chirurgicală, deces, autopsie

## EMERGENCY SURGERY AND EPIDERMOLYSIS: AN UNUSUAL FATAL ASSOCIATION

**Simona Gurzu**<sup>1,2,3</sup>, Ioan Jung<sup>1</sup>, Tamas-Csaba Sipos<sup>4</sup>, Mircea Gherghinescu<sup>5</sup>, Janos Szederjesi<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Department of Pathology, George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania; <sup>2</sup> Romanian Academy of Medical Sciences; <sup>3</sup> Research Center of Oncopathology and Translational Medicine (CCOMT), George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania; <sup>4</sup> Department of Anatomy and Embriology, George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania; <sup>5</sup> Department of Surgery, George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania; <sup>6</sup> Department of Anesthesiology and Intensive Care, George Emil Palade University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology, Targu-Mures, Romania

**Aim of study.** Epidermal necrolysis is a severe life-threatening condition which can be installed in a short time and the causes are far to be understood. The aim of this study is to present the challenges encountered by the surgeons, anesthesiologists and pathologists in management of cases with suddenly installed epidermolysis.

**Materials and methods.** For this paper, we chose the most representative cases with epidermolysis from our database, for which autopsy was done at the request of the surgeon or anesthesiologist.

**Results.** In the Department of Pathology there are over 200 cases per year for which autopsies are done. However, only few of them (below 5%) are done as per the request of the clinicians. In the last two years, in three unusual deaths the post-surgery/post-interventional autopsy was asked to elucidate the cause of epidermolysis and sudden death. It is about one 34-year-old female and two 59-year-old males. In all of them, epidermolysis was installed in fewer than 48 hours. In the young female, the only predisposing factors were represented by the obesity and renal insufficiency and death was installed as result of multiorgan failure syndrome. In

another patient, decompensated cirrhosis and hemorrhagic shock was decided to be the cause of the death. In the third one, multiple myeloma was the main disorder. No specific link was found between any of these diseases and epidermolysis.

**Conclusions.** Although further data needs to elucidate the causes of epidermolysis, their occurrence and fatal evolution ask for deeper research, for future better management of such cases.

**Keywords.** Epidermolysis, cirrhosis, obesity, surgery, emergency, death, autopsy

## FASCEITA NECROZANTĂ: UN DIAGNOSTIC CARE NU TREBUIE RATAT



E.Guțu<sup>1</sup>, R.Targon<sup>1,2</sup>, A.Babin<sup>2</sup>, Ina Moldovan<sup>1</sup>, V.Becu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Catedra de Chirurgie Generală- Semiologie nr.3, USMF „Nicolae Testemițanu”, <sup>2</sup> Secție Chirurgie Generală, Spitalul Clinic Militar Central, Chișinău, Moldova

**Scopul lucrării.** Fasceita necrozantă (FN) este o boală rară, dar de severitate deosebită. Dacă diagnosticul de FN nu este stabilit prompt infecția poate avea o evoluție rapidă cu afectarea masivă a țesuturilor, efect toxic sistemic și chiar deces. Scopul lucrării este raportarea cazurilor clinice de fasceita necrozantă la 2 persoane tinere și analiza modalităților de tratament chirurgical.

**Materiale și metode.** Raportăm 2 cazuri de NF la persoane tinere fără comorbidități. S-a dovedit că pacienții aveau un exces de medicamente antiinflamatoare nesteroidiene (n=2) și steroizi (n=1) înainte de spitalizare. Ambii pacienți prezentau durere locală disproporționată, eritemul moderat al zonei afectate, febra și leucocitoza neutrofilă peste 30,000/l. Pentru predicția evoluției NF a fost utilizat sistemul de scoruri LRINEC. În ambele cazuri maladia a progresat destul de rapid, în pofida administrării antibioticelor cu spectru larg, peste de mai puțin de 12 ore la ambii pacienți s-a dezvoltat o zonă extinsă de necroză a țesuturilor moi și semne de instabilitate hemodinamică. Pacienții au fost supuși intervenției chirurgicale de urgență cu efectuarea debridării țesuturilor sfacelate și fasciotomiei. Terapia plăgilor cu presiune negativă (TPPN) a fost folosită cu succes la un pacient.

**Rezultate.** Pacienții au suferit mai mult de 4 necrectomii succesive. Perioada de tratament în staționar a constituit mai mult de 40 zile la pacient cu tratament chirurgical tradițional și 20 zile în cazul utilizării TPPN.

**Concluzii.** În timp ce persoane tinere și sănătoși dezvoltă NF destul de rar, evoluția bolii poate avea un caracter fulminant. Diagnosticul precoce și tratamentul chirurgical prompt al NF sunt cheia rezultatelor favorabile. Presupunem că utilizarea TPPN ar putea fi un adjuvant promițător la tratamentul multimodal al FN.

**Cuvinte cheie.** Fasceita necrozantă, sepsis, sindromul de șoc toxic

## NECROTIZING FASCIITIS: A DIAGNOSIS NOT BE MISSED

E.Guțu<sup>1</sup>, R.Targon<sup>1,2</sup>, A.Babin<sup>2</sup>, Ina Moldovan<sup>1</sup>, V.Becu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of General Surgery and Semiology nr.3, Nicolae Testemițanu SUMPh, <sup>2</sup> Division of General Surgery, Central Clinical Military Hospital, Chisinau, Moldova

**Aim of study.** Necrotizing fasciitis (NF) is a rare but life-threatening infection. Any delay in diagnosis may result in massive necrosis of the soft tissues, sepsis and death. The aim is a clinical case report of necrotizing fasciitis recorded in 2 young healthy individuals and the analysis of its treatment modalities.

**Materials and methods.** We observed two consecutive cases of NF in young and healthy individuals without comorbidities. Patients were proven to have an excess of non-steroid anti-inflammatory drugs (n=2) and steroids (n=1) prior hospitalization. Both patients presented disproportionate local pain, swelling moderate erythema of affected area, flu-like signs and white blood count was in excess of 30.000/l. The Laboratory Risk Indicator for NF (LRINEC) was used for prediction of disease severity. In both cases the disease progressed quite rapidly regardless of broad-spectrum antibiotics, it took less than 12 hours for an extensive area of soft tissue necrosis and low blood pressure to develop. The emergency surgical debridement of the affected tissues and fasciotomy were performed. The negative pressure wound therapy (NPWT) therapy was successfully used in one case.

**Results.** Patients underwent more than 4 consecutive surgical debridement procedures totally. The length of hospital stay was more than 40 days in case of conventional gauze therapy and 20 days when NPWT was used.

**Conclusions.** While young and healthy individuals develop NF quite rare, the course of disease is fulminant. Early diagnosis and prompt surgical treatment of NF is mandatory. We assume that use of NPWT could be a promising adjuvant to the treatment strategy of NF.

**Keywords.** Necrotizing fasciitis, sepsis, toxic shock syndrome

## ABDOMENUL ACUT POSTBARIATRIC



S. Balan, S. Revencu, D. Revencu, G. Conțu, Gh. Ghidirim

**Scopul lucrării.** Actualmente, chirurgia bariatrică este unica metodă care s-a dovedit efectivă în pierderea ponderală pe termen lung și ameliorarea comorbidităților. Odată cu creșterea cererii pentru procedeele bariatrice, inevitabil se va mări numărul pacienților bariatrici care se vor prezenta în departamentul de urgență cu semne de abdomen acut. Pacienții cu complicații postoperatorii precoce sunt tratați de regulă în centrele bariatrice, în timp ce pacienții cu dureri abdominale acute care apar la distanță se pot prezenta pentru tratament în unitățile locale de urgență.

**Materiale și metode.** Studiul cuprinde 24 pacienți cu anamneză de Roux-en Y gastric bypass (RYGB) care s-au internat în departamentul nostru și alte clinici de chirurgie cu semne de abdomen acut. Raportul B/F a fost 1:2. În toate cazurile au fost utilizate metodele imagistice pentru stabilirea diagnosticului.

**Rezultate.** Din totalul cazurilor înregistrate a predominat ocluzia intestinală, înregistrată în 18 (75%) cazuri, dintre care hernie internă-13 cazuri, 5 cazuri fiind de origine aderențială. În 4 cazuri metodele imagistice au fost neinformativă ce a necesitat revizia cavității