

Factorii care influențează gravitatea traumatismelor:

- viteza mare la impactul autovehiculelor,
- căderea de la înălțime mai mare de 4-5 m,
- decesul unei alte persoane în același accident,
- aruncarea pacientului în afara autovehiculului,
- intruziunea autovehiculului în compartimentul pasagerilor,
- pieton sau motociclist lovit de un autovehicul,
- încarcerare.

Primul ajutor cuprinde Suportul Vital Bazal.

Evaluarea cuprinde ABC care are scopul: asigurarea permeabilității căilor aeriene, a respirației și circulației, examenului minineurologic cu măsurile de resuscitare cardio - respiratorii, oprirea și controlul hemoragiei, imobilizarea fracturilor și examenul secundar al accidentatului.

### Concluzii

1. Incidența populației Republicii Moldova prin traumatisme și intoxicații a constituit 11,9% în 2006 și 11,7% în 2008.
2. Ponderea invalidității prin leziuni traumatice și otrăviri în invaliditatea generală a populației a constituit 5,1% în 2006 și 4,8% în 2007.
3. Rata mortalității populației în 2007 prin accidente, intoxicații și traume la 100 mii locuitori a constituit 101,7 cazuri, inclusiv 160,8 cazuri bărbați și 47,4 cazuri femei.
4. Morbiditatea și mortalitatea prin traumatisme în Republica Moldova este influențată de ascendența accidentelor de circulație, factorii de mediu și situația criminogenă.
5. În scopul perfecționării în continuare a asistenței medicale bolnavilor cu urgențe traumatologice este necesară implementarea evaluării bolnavului traumatizat, a principiilor de triaj, recepționării și acordării asistenței de o echipă polidisciplinară în conformitate cu prevederile Suportului Vital Avansat în Traume.

### Bibliografie

1. КУДРЯВЦЕВ Б.П., ЯКОВЕНКО Л.М. - Дорожно-транспортные происшествия как проблема медицины катастроф. Скорая помощь. 2000. № 1. с. 38-40.
2. TRUNKEY D.D., BLAISDELL F.W. - Epidemiology of trauma. In : Scientific American Medicine. Care of the Surgical Patient Wilmore DW. Brennan M.F., Harken A.H. et al. (Eds.). New York. Scientific American. 1993. pp.225-275.
3. OMS - Rapport sur la Santé dans le Monde 2003. OMS Genève 27. Suisse. pp. 3-203.

## DIAGNOSTICUL ARSURILOR CĂILOR RESPIRATORII ȘI AL AFECȚIUNILOR RESPIRATORII SUPRAPUSE

### THE RESPIRATORY SYSTEM BURNS AND ASOCIATED AFFECTIONS DIAGNOSYS

Anatolie COCIORVA<sup>1</sup> Anatolie TARAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - medic ordinator al Centrul Republican de Leziuni Termice,

<sup>2</sup> - d. h. in m., conferențiar universitar, Catedra Ortopedie - Traumatologie și Chirurgie în Campanie a USMF "Nicolae Testemitanu"

### Rezumat

Pacienții cu arsuri ale căilor respiratorii comparativ cu pacienții fără acest traumatism au suportat afecțiuni pulmonare mai frecvent. La 74(42,2±5,7%) pacienți cu ACR s-au dezvoltat afecțiuni pulmonare de diversă localizare, în comparație cu 4(2,2±7,3%) pacienți ce au manifestat aceste complicații fără ACR.

### Summary

From the total of 447 patients examined at hospitalisation, combined traumatism was identified: thermal injuries and burns of respiratory system with inhalator pathologies were identified briefly at 128(26,7±3,9%) from these, but 59(12,3+4,3%) patients had concomitant affections of respiratory system: pneumonia, bronchopneumonia which developed during the evolution of combustional disease diagnosed at hospitalization in CRLT.

## Actualitatea problemei

Traumatismul termic ridică o problemă foarte importantă prin frecvența lor înaltă atât în populația de copii - 3,4-36% după datele de statistică mondială [1], cât și în cea de maturi - 5,6-10% [2], prin numărul marcant de evoluții letale - 4,9-14,5% [3], prin potențialul lor invalidant și generator de mutilări și disfuncțione estetice, dar mai ales prin suferințele îngrozitoare suportate de bolnavii respectivi [4]. Leziunile inhalatorii sunt o precondiție decisivă în dezvoltarea pneumoniei, insuficienței respiratorii și a evoluțiilor letale [5].

## Material și metode

Drept material pentru analiză au servit datele de examinare clinico-evolutivă multifactorială, cele de cercetare patomorfologică, bacteriologică, de laborator și rezultatele de tratament complex la un lot total de 477 pacienți cu arsuri profunde și vaste pe care i-am asistat în programe complexe de curăție. A fost propus un nou sistem de evaluare și prognozare a leziunilor pulmonare - *Algoritmul Patologiei Organice a Pacienților cu Leziuni Termice*, care operează cu un scor apreciativ cuprins între 0 (normal) și 12 puncte (disfuncție severă) pentru fiecare din cele 5 sisteme de organe, care au fost apoi totalizate pentru a obține scorul final.

**Scorul Sistemului Pulmonar:** 3.01 - Funcție pulmonară normală - lipsește anamneza ce ar cere tratament; 3.02 - Lipsește leziunea de inhalare evidentă; 3.11 - Leziune de inhalare sugerată de datele clinice - fără tratament; 3.14 - Fumează în timpul leziunii; 3.19 - Alte tulburări medii (a se specifica); 3.21 - Nivelul monoxidului de carbon > 10% la internare, dar < 30%; 3.22 - Intubare < 10 zile; 3.23 - Infecție pulmonară - terapie cu antibiotice; 3.24 - Leziune pulmonară - cere tratament; 3.25 - Istoric de maladie pulmonară majoră; 3.29 - Alte tulburări pulmonare moderate (a se specifica); 3.31 - Oxigenoterapie < 10 cm H<sub>2</sub>O; 3.32 - Leziune pulmonară majoră - necesită tratament, inhalații de oxigen; 3.33 - Maladie pulmonară majoră în anamneză; 3.34 - Leziune de inhalare cu hipoxie ori infiltrări la internare; 3.39 - Alte tulburări pulmonare majore (a se specifica); 3.41 - Monoxid de carbon > 30% persistent; 3.42 - Infecție pulmonară - se impune terapie cu antibiotice; 3.43 - Necesitate de oxigenoterapie > 10 cm H<sub>2</sub>O sau ventilare proporțională inversată; 3.52 - Oxigenoterapie > 10 cm H<sub>2</sub>O solicitată sau ventilare proporțională inversată; 3.53 - Intubare > 10 zile sau traheostomie.

## Rezultate

Din totalul de 477 pacienți examinați la internare, arsuri ale căilor respiratorii au fost identificate la 128(26,7±3,9%, p < 0,01). La 59(12,3±4,3%) pacienți s-au diagnosticat afecțiuni respiratorii concomitente: pneumonii, bronho-pneumonii, care s-au dezvoltat pe parcursul evoluției bolii combustionale diagnosticate la internare (tab. 1.).

**Tabelul 1. Diagnosticul arsurii căilor respiratorii și a afecțiunilor pulmonare la internare**

Algoritmul Patologiei Organice	Cu arsuri ale căilor respiratorii	Fără arsuri respiratorii	Total		
			Abs	P±m	P
Scor > 14, prognostic nefavorabil	89(50,8±5,3) ***	86(49,2±5,4) ***	175	36,7±3,6	***
Scor < 14, prognostic favorabil	39(12,9±15,4) **	263(87±2,1)***	302	63,3±2,8	***
Total 128 pacienți cu afecțiuni pulmonare	128(26,7±3,9) ***	349(73,3±2,4) ***	477		

Notă: \*p<0,05; \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

Pacienții cu arsuri ale căilor respiratorii comparativ cu pacienții fără acest traumatism combinat au suportat afecțiuni pulmonare mai frecvent. La 74(42,2±5,7%) pacienți cu ACR s-au dezvoltat afecțiuni pulmonare de diversă localizare, în comparație cu 4(2,2±7,3%) pacienți ce au manifestat aceste complicații fără ACR. În același timp, la acești pacienți, Algoritmul Patologiei Organice a sistemului respirator a fost mai mare de 14 puncte. Pacienții cu ACR cu scorul Algoritmului Patologiei Organice a sistemului respirator mai mic de 14 au dezvoltat afecțiuni pulmonare numai în 33(10,9±5,4%) cazuri, față de 74(42,2±5,7%) cazuri cu ACR cu scorul mai mare de 14 (tabelul 2).

**Tabelul 2. Diagnosticul și pronosticul afecțiunilor pulmonare a pacienților cu arsuri ale căilor respiratorii prin aplicarea Algoritmului Patologiei Organice a sistemului pulmonar**

Algoritmul Patologiei Organice pentru sistemul pulmonar	Cu ACR		Fără ACR		Total
	Cu afecțiuni pulmonare	fără afecțiuni pulmonare	cu afecțiuni pulmonare	fără afecțiuni pulmonare	
Scor > 14, prognostic nefavorabil	74(42,2±5,7) ***	15(2,6±4,1) *	4(2,2±7,3) *	82(46,8±5,5) ***	175
Scor < 14, prognostic favorabil	33 (10,9±5,4) **	6(1,9±5,6) *	11(3,6±5,6) *	252(83,412,3) ***	302
Total 128 pacienți cu afecțiuni pulmonare	128(26,7±3,9) ***		349(73,3±2,4)		477

Notă: \*p>0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001

Pacienții fără ACR cu scorul Algoritmului Patologiei Organice a sistemului respirator mai mic de 14 nu au suportat afecțiuni pulmonare în 252(83,4±2,3,  $p < 0,001$ ) cazuri, față de 11(3,6±5,6,  $p > 0,05$ ) cazuri cu ACR. Cea mai înaltă mortalitate au avut-o pacienții cu ACR și AP diagnosticate în 37(26,7±22,1) cazuri. Scorul Algoritmului Patologiei Organice a sistemului respirator la acești pacienți a fost  $> 14$ . În același timp, cea mai joasă mortalitate (0,2%) au avut-o pacienții fără ACR și AP cu scorul Algoritmului Patologiei Organice a sistemului respirator mai mic de 14.

Cea mai înaltă letalitate a avut-o grupul de pacienți cu ACR și cu scorul Algoritmului Patologiei Organice din sistemul respirator de peste 14 puncte, diagnosticată în 40 cazuri, față de 5 fără ACR și cu scorul Algoritmului Patologiei Organice a sistemului respirator de  $< 14$  puncte. Analiza datelor mortalității bolnavilor cu ACR și fără ACR nu a stabilit diferențele semnificative statistice în loturile comparate.

### Concluzie

Aceste date ne permit să concluzionăm că pacienții cu ACR și leziuni cutane cu scorul Algoritmului Patologiei Organice a sistemului respirator mai mare de 14 puncte pot să dezvolte mai frecvent afecțiuni pulmonare de diversă localizare și gravitate. Sistemul de evaluare elaborat de noi demonstrează apariția complicațiilor specifice și confirmă probele clinice, care sugerează contribuția acestor tulburări la rezultatul final al leziunii termice. Rezumând asupra datelor obținute, putem afirma că leziunile combinate – tegumentară și de inhalare majorează riscul de apariție a patologiei pulmonare, a infecției și a patologiei poliorganice, iar acestea la rândul lor contribuie la evaluarea ratei mortalității pacienților arși. De menționat, indiferent de origine, insuficiența respiratorie degradează deseori spre insuficiență poliorganică și cauzează un mare număr de evoluții letale. Și invers, leziunile inhalatorii care nu au generat deficit respiratoriu, nu predispun spre evoluție fatală.

### Bibliografie

1. ALEKSEEV A. *Volume of immune status analysis in the assessment of burns patients.* // Management of burns and fire disasters: perspective 2000. - 221 - 222 p.
2. DMITIENCO OKSANA D. *City fires: group burn trauma.* // Management of burns and fire disasters: perspective 2000, 154 - 159 p.
3. ENESCU D., ENESCU M. *Hemoragia digestivă - complicație a arsurilor la copii.* // The Romanian journal of plastic surgery. September - 1997. - Vol. V. - No. 2. 42 p.
4. CASTAGNOLI C, TROMBOTTO C. *Expression and role of IL-15 in post-burn hypertrophic scars.* J Invest Dermatol 1999; 113:238-45 p.
5. HOFFMAN H.G., PATTERSON D.R., CARROUGHER G.J. : *Use of virtual reality for adjunctive treatment of adult burn pain during physical therapy: A controlled study.* Clin. J. Pain, 16:, 2001, 244-50 p.

## INCIDENȚA ȘI ALGORITMUL TRATAMENTULUI CHIRURGICAL AL TRAUMATISMULUI ASOCIAT CRANIO-CEREBRAL ȘI APARATULUI LOCOMOTOR PE TERITORIUL RAIONULUI EDINEȚ

### INCIDENCE AND CHIRURGICAL TREATMENT ALGORITHM OF THE CRANIOCEREBRAL ASSOCIATED TRAUMATISM AND LOCOMOTOR SYSTEM IN THE EDINET DISTRICT

V. CRIJANOVSKI, V. DUTCA, Igor CRIJANOVSKI

Spitalul Raional Edineț, secția Traumatologie

#### Rezumat

Traumatismele asociate craneo-cerebrale și aparatului locomotor constituie 12,5% din traumatismele generale spitalizate și prevealează mai frecvent vârsta de 20-41 ani. În majoritatea cazurilor s-a efectuat mataloostezinta primar precoce sau primar amânată. Una din particularitățile osteosintezei este ambianța unei chirurgii minim traumatizante cu fixarea fermă stabil funcțional al focarului fractural.

#### Summary

The craniocerebral associated traumatism and locomotor system are 12,5% from general inpatient traumatism and prevail upon 20-41 age. In the majority cases were made primary precociously osteosynthesis or primary deferred. One of the osteosynthesis particularity is a surgical minimal traumatic circumstance with functional firm fixing of the fractural focal.