

MANAGEMENTUL ASISTENȚEI MEDICALE URGENTE PACIENȚILOR POLITRAUMATIZAȚI

Sergiu Berliba – dr. în med., conf. univ., masterand,

USMF „Nicolae Testemițanu”, Școala de Management în Sănătate Publică

GSM: +373 79555664, E-mail: sberliba@yahoo.com

Rezumat

Traumatismul reprezintă o problemă gravă de sănătate publică și se situează printre primele cauze de mortalitate și invaliditate în țările dezvoltate, cu un cost semnificativ uman, economic și social. Se observă o „epidemie traumatică”, consecință a industrializării excesive, a creșterii accidentelor rutiere și a violenței interumane. Trauma abdominală este una dintre cele mai prevalente în contextul politraumatismului și reprezintă una dintre principalele cauze de deces în rândul persoanelor apte de muncă. Datorită potențialului său negativ, prin morbiditate și mortalitate crescută, managementul bolilor traumatiche este o provocare majoră pentru diferite niveluri de asistență medicală. Având în vedere importanța problemei, o valoare deosebită are elaborarea modelelor medico-organizaționale pentru acordarea asistenței medicale prompte și optime politraumatizaților.

Cuvinte-cheie: politraumatism, acordarea asistenței medicale urgente, management

Summary. The Management of emergency health care of patients with polytrauma

Traumas represent a serious public health problem and are among the first reasons of mortality and disability in developed countries, with significant human, economic and social costs. Be noticed a “traumatic epidemic”, a consequence of excessive industrialization, of the increase of road traffic accidents and interpersonal violence. Abdominal trauma is one of the most prevalent in the context of multiple trauma and are a major cause of death among people of working age. Due to its potential for harm through increased morbidity and mortality, traumatic disease management is a major challenge for the various levels of health treatment. Considering the importance of the issue, particular value is developing medical and organizational models for optimal medical care of patients with polytrauma.

Key words: multiple trauma, emergency medical assistance, management

Резюме. Организация экстренной медицинской помощи пострадавшим с политравмой

Травма является серьезной проблемой общественного здравоохранения и занимает одно из первых мест среди причин смерти и инвалидности в развитых странах, приводит к значительным человеческим, экономическим и социальным потерям. В результате чрезмерной индустриализации, учащения дорожно-транспортных происшествий и межличностного насилия наблюдается «травматическая эпидемия». Травма живота является одним из наиболее распространенных видов политравмы и служит основной причиной смерти среди людей трудоспособного возраста. Вследствие потенциального вреда за счет повышенной заболеваемости и смертности тактика лечения травматической болезни является серьезной проблемой для различных уровней медицинской помощи. Учитывая важность проблемы, особое значение придается разработке лечебно-организационных мероприятий для своевременного и оптимального оказания медицинской помощи больным с политравмой.

Ключевые слова: политравма, экстренная медицинская помощь, менеджмент

Introducere

Politraumatismele reprezintă o problemă actuală și majoră a serviciului chirurgical de urgență, datorită atât nivelului înalt al letalității și invalidității, cât și a consecințelor social-economice. În anii '70-'80 ai secolului XX în SUA și țările Europei Occidentale pentru organizarea asistenței medicale traumatizaților s-a inițiat formarea unui nou model managerial bazat pe deschiderea centrelor traumatologice performante. În ultimii 20 de ani în UE, SUA, Canada și Australia au fost definitivate și introduse programe de stat privind profilaxia traumatismului și tratamentul pacienților cu leziuni grave, au fost deschise servicii specializate pentru acordarea ajutorului medical urgent și transportarea traumatizaților de la locul accidentului.

Managementul pacienților cu traumatisme abdominale a suferit schimbări majore de atitudine și concepție în ultimii ani. Experiența mondială a constatat o eficacitate mai bună a asistenței medicale pacienților traumatizați în cazul când este acordată în centrele specializate chirurgicale și traumatologice. În Republica Moldova este o experiență bogată, mai ales în IMSP CNȘPMU, care se perfecționează continuu odată cu dezvoltarea tehnologiilor informaționale, funcționarea Centrului Universitar de Simulare și Instruire Medicală (CUSIM) și implementarea telemedicinei, iar din anul 2014 – și a serviciului de asistență medicală urgentă, asemănător SMURD-ului din România.

Epidemiologia și consecințele traumatismului asociat

În secolul XXI, traumatismul în continuare rămâne o problema majoră a medicinei, fiind determinat de răspândirea largă, de valoarea sa medicală și socială (indicii înalți ai mortalității și invalidității, pierderile directe și indirecte ale capacității de muncă printre populația tânără, aptă de muncă), cât și de problemele economice, determinate de costurile enorme ale tratamentului [13,34].

Anual pe glob, ca urmare a traumatismelor decedează aproximativ 1,5 mln oameni [28]. Conform datelor OMS, în țările continentului european anual au loc 80 mln de diverse accidente. Raportul traumă/ore în mediu constituie 2200 traume/zi, sau 90 traume/oră, fiecărui caz letal revenind 30 spitalizări și 300 adresări ambulatoriu [26]. În fiecare an, în țările UE ca urmare a accidentelor rutiere decedează 75000 persoane, iar 3 mln supraviețuiesc cu diferite consecințe grave [13]. Letalitatea în traumatismele multiple și asociate în toată lumea variază între 15-59% [17,18,35].

În structura letalității populației în țările economice dezvoltate și în curs de dezvoltare, traumatismul ocupă locul 3 după maladiile cardiovasculare și tumorile maligne [34]. Evaluarea statistică a accidentelor rutiere în 178 țări ale lumii de către specialiștii OMS denotă, că traumatismele, ca consecință a accidentelor de circulație, sunt principalele cauze ale deceselor la populația cu vârsta între 15-44 de ani [7]. În accidente rutiere anual decedează 1,3 mln oameni, iar 20-50 mln prezintă consecințe grave postaccidentale, din care 90% revin țărilor cu venit mic sau mediu al populației, cu toate că în aceste țări sunt înregistrate circa 48% unități de transport din totalitatea automobilelor înregistrate în lume. Cu cât mai mic este nivelul de trai în țară, cu atât mai multe accidente de circulație se înregistrează, relatează datele OMS [7].

Traumatismele se soldează cu pierderi economice majore. Astfel, în SUA cheltuielile economice pentru tratamentul pacienților ca urmare a accidentelor rutiere se estimează la 11 miliarde de dolari. În Anglia pierderile economice ca consecință a traumatismelor constituie 1% din produsul intern brut [2,19].

Conform recomandărilor OMS, în majoritatea țărilor dezvoltate din lume, letalitatea din cauza leziunilor traumatiche se calculează nu numai din numărul persoanelor decedate, dar și după anii „netrăiți” din viață. Ca exemplu, decesul unei tinere de 20 de ani în accident rutier se estimează cu decesul a 50 de persoane, dacă durata vieții în această țară constituie 70 ani [30]. În țările dezvoltate (SUA, Australia, Canada, țările UE) costul tratamentului unui bolnav cu traumatism asociat constituie aproximativ 80 mii dolari [18].

În Republica Moldova, conform datelor statistice, pe parcursul semestrului I al anului 2012 au fost înregistrate 1185 accidente rutiere, în rezultatul cărora au decedat 152 persoane, iar altele 1487 persoane au fost traumatizate. O măsură importantă de acțiune pentru prevenirea accidentelor rutiere, aplicată la nivel global a fost lansarea ”Deceniului de acțiune pentru siguranța rutieră 2011-2020”, cu obiectivul de a salva peste 5 milioane de vieți omenești. Republica Moldova s-a asociat acestei măsuri, parafând în luna martie 2010 Rezoluția respectivă a ONU cu asumarea anumitor responsabilități, inclusiv și a obiectivului, privind reducerea cu 50% a numărului accidentelor rutiere până în anul 2020. În Federația Rusă, Ermacov S. și coautorii (1995) menționează, că pierderile anuale economice ca urmare a traumatismelor rutiere sunt de 2,7 ori mai mari decât din cauza maladiilor cardiovasculare și oncologice luate în ansamblu [25].

Mortalitatea din cauza traumatismelor a persoanelor apte de muncă după anii netrăiți, după prejudiciul estimat societății din punct de vedere economic, medical și social ocupă locul I în structura generală a letalității (52%), depășind maladiile oncologice și cardiovasculare [35].

O problemă socială majoră a traumatismului asociat reprezintă invalidizarea înaltă a traumatizaților – 25-45% [18,30]. Pierderea capacității de muncă, ca urmare a leziunilor traumatiche, ocupă locul trei și anual se observă o creștere cu 10% a numărului de cazuri. Totodată, pentru traumatizați este caracteristică durata mare a incapacității de muncă [27,42].

Vagner E. menționează, că traumatismul asociat este o calitate clinică, care determină o criză a funcțiilor vitale ale organismului, concepută ca noțiune de maladie traumatică, manifestarea căreia depinde în primul rând de gravitatea traumei și a șocului traumatic, de gradul hemoragiei prezente, de stadiul dereglării funcției cerebrale, a sistemului respirator și a altor funcții de importanță vitală ale organismului, dar și de resuscitarea precoce și aplicarea tratamentului precoce și calitativ chirurgical [20].

Traumele craniocerebrale (TCC) prevalează în structura traumatismului asociat [11,38,43], constituind 70-90% din totalitatea leziunilor asociate. Sub noțiunea de traumatism craniocerebral asociat se subînțelege lezarea crierului cu pierderea cunoștinței de gradul 3-8 după scara Glasgow. Conform datelor literaturii de specialitate, în traumatismul asociat pe primul loc se situează leziunile craniului și creierului - 72,2%, urmate de leziunile aparatului locomotor (membrele inferioare și superioare, respectiv 67,8% și 32,1%), leziunile bazinului - 26,6%, abdomenului - 43,95 și cutiei toracice - 39,4% [31].

Traumatismului asociat abdominal îi revine 40%

din totalitatea traumatismelor asociate, dintre ele circa 35% fiind prevalente după gravitate [33]. Din organele intra-abdominale leziunile ficatului constituie 33-75%, [32], splinei - 41-88% [37], pancreasului - 50-69% [41], duodenului - 0,5-5% [24], leziunilor toraco-abdominale - 8% [29].

Letalitatea pacienţilor cu traumatism asociat este de 3,1 ori mai înaltă versus bolnavii cu traumatism izolat, şi constituie 25-60% [19,31,35]. În politraumatismele severe ale aparatului locomotor, toracelui, abdomenului cu lezarea organelor parenchimatoase şi hemoragie intra-abdominală, şi TCC letalitatea ajunge la 90-100% [1].

În componenţa traumatismelor îşi menţine actualitatea şi traumatismul minorilor. Structura traumelor la copii are particularităţile sale de vârstă: la copii de vârstă preşcolară cauza principală a morbidităţii şi letalităţii sunt căderile de la înălţime, la cei de vârstă şcolară - accidentele rutiere [3,15]. Până la vârsta de 4 ani majoritatea leziunilor traumatice grave au loc în locuinţe şi sunt cauzate de curiozitatea activă de cunoaştere a spaţiului [8]. Factorii etiologici principali la persoanele până la 18 ani sunt accidentele sportive, stradale şi în locurile de odihnă, iar în oraşele mari - accidentele rutiere şi căderile de la înălţime [14].

Etiologia traumatismelor copiilor mici în transportul rutier sunt determinate de rotirea lor în scaunele de siguranţă asamblate în automobile, cu ulterioara cădere pe podea sau extravazarea copilului prin fereastra automobilului şi expulzarea lui peste parbriz cu lovirea de carosabil [2]. Un factor important în tratamentul copiilor traumatizaţi care determină evoluţia ulterioară a traumatismului asociat este accesibilitatea asistenţei medicale specializate, care esenţial depinde de distanţa către centrele medicale specializate [5].

Importanţa majoră în analiza epidemiologică se atribuie indicelui spitalizării politraumatizaţilor, deoarece acest indice permite estimarea spitalizărilor teritoriale, folosirii fondului de paturi spitaliceşti şi, necesităţii populaţiei unei anumite regiuni în acordarea ajutorului medical [5].

Astfel, frecvenţa majoră a traumatismelor asociate, letalitatea înaltă şi indicele crescut al invalidităţii traumatizaţilor este o problemă prioritară ce necesită a fi studiată ca consecinţă a răspândirii, corelaţiei ei cu alte probleme demografice, sociale şi geografice, cât şi cu diverse particularităţi medicale, inclusiv a acordării asistenţei medicale urgente.

Factorii de risc în dezvoltarea traumatismului asociat. Literatura de specialitate menţionează, că traumatismul asociat mai frecvent se întâlneşte la bărbaţii apti de muncă [31, 35]. Conform datelor lui Puşcov A., printre traumatizaţii cu leziuni multiple şi asociate, bărbaţii au constituit 69,4%, femeile

le - 30,6%. Dintre toţi pacienţii internaţi, majoritatea (65,7%) erau apti de muncă cu vârsta între 20 şi 59 ani, mai mari de 60 ani - 10,6%, copii până la 14 ani - 2,9%, în structura lor predominând agresiunile fizice (34,3%), urmate de accidentele rutiere (33,2%) şi traumatismul habitual (24,0%)[31]. În ultimii ani, ca urmare a conflictelor militare, un loc deosebit ocupă plăgile prin armă de foc [36].

Cercetările efectuate referitor la promptitudinea şi rapiditatea internării demonstrează, că în decursul unei ore de la traumatism în instituţiile medicale au fost internaţi 22% traumatizaţi, peste 2-3 ore - 23%, în următoarele 4-6 ore - 18%, 6-12 ore - 15%, peste 12-24 ore - 15%, iar restul 7% de traumatizaţi au fost internaţi peste 2-3 zile de la traumatism [31]. De asemenea, în oraşele mari, traumatizaţii prezintă leziuni mult mai grave în comparaţie cu locuitorii rurali, prin ce se argumentează şi letalitatea foarte înaltă [43].

Conform datelor OMS, pe autostrăzile din lume în fiecare 2 minute decedează 1 persoană ca urmare a accidentelor de circulaţie, iar la fiecare 5 minute cineva devine invalid. Printre cauzele pierderii anilor activi de viaţă, leziunile ca urmare a accidentelor de circulaţie constituie 16%, a agresiunilor fizice - 10%, a conflictelor militare - 9% [16].

În ţările Europei Occidentale accidentele rutiere prezintă o problemă majoră a societăţii, care se estimează în indicii letalităţii şi pierderii anilor calitativi de viaţă. Anual accidentele rutiere sunt cauza decesului a 120 mii de persoane şi traumatizarea a 2,5 milioane oameni. În 17 ţări membre a UE pierderile economice ca urmare a traumatismului rutier se estimează la 2,5-3% din produsul intern brut a acestor ţări [16]. În raportul OMS pentru anii 1998-1999 accidentele rutiere ocupă locul 9 ca cauză a pierderii incapacităţii de muncă [16, 17].

Structura letalităţii ca urmare a accidentelor de circulaţie depinde de vârsta şi caracterul participării persoanelor cu vârsta o lună - 25 ani în traficul rutier. Printre copiii cu vârsta până la 15 ani indicii maximi ai letalităţii ca urmare a accidentelor rutiere se înregistrează la pietoni, pasagerii autovehiculelor şi la ciclişti. La persoanele în vârstă de 15-24 de ani cei mai mulţi accidentaţi se numără printre conducătorii auto şi pasagerii autoturismelor, motocicletelor şi pietonilor [14].

Organizarea asistenţei medicale în traumatismul asociat. Experţii OMS consideră, că un rol important în perfecţionarea sistemului acordării asistenţei medicale urgente revine măsurilor organizaţionale cu suport ştiinţific [16]. În anii '70-'80 ai secolului XX în SUA, ţările Europei Occidentale şi fosta URSS, pentru organizarea asistenţei medicale pacienţilor cu politraumatisme, a fost fondat un model organizaţio-

nal nou, bazat pe formarea centrelor traumatologice specializate [12].

Actualmente, cea mai optimală se consideră organizarea asistenței medicale în caz de traumatism realizată în cadrul sistemului american EMSS (Emergency Medical Service System), care este preluat de multe țări din lume. În SUA acest sistem s-a perfecționat rapid datorită implementării experienței chirurgilor militari care și-au efectuat serviciul în războiul din Vietnam și, revenind în țară au început să activeze în sistemul civil al sănătății. În anul 1973, în SUA a fost primită legea, privind sistemul asistenței medicale urgente și, începută elaborarea standardelor asistenței prehospitalice în caz de traumatism, iar ulterior – și a tratamentului specializat.

În ultimii 20 de ani în țările UE, SUA, Canada și Australia au fost primite și implementate programe de stat privind profilaxia traumatismului și tratamentul pacienților cu traume severe, în aceste țări fiind fondate servicii speciale de dezincarcerare a pacienților de la locul accidentelor [13,14]. Luând în considerație, că accidentele de circulație sunt cele mai frecvente cauze a leziunilor grave, a fost constituită Uniunea Europeană a Securității Rutiere [10]. Ca urmare, la sfârșitul secolului XX în aceste țări s-a implementat algoritmul tratamentului pacienților cu politraumatisme, care constă în apropierea maximală a asistenței medicale specializate la locul accidentului și, reducerea la minimum a etapelor și termenilor acordării ajutorului medical chirurgical. Sistemul funcționează la nivel de regiune, ca bază fiind conexiunile pe verticală, cu elaborarea conceptului „orei de aur” [4]. Sistemul American de asistență medicală urgentă EMSS (Emergency Medical Service System) include prin conexiuni verticale 3 nivele în fiecare regiune: III - centrele locale, unde se acordă asistența reanimatologică și chirurgicală de urgență; II - centrele regionale, unde suplimentar poate fi efectuată toată gama intervențiilor chirurgicale urgente; I - centrele performante, unde se acordă volumul deplin al asistenței medicale specializate [1].

În țările UE divizarea clinicilor este în 2 nivele: nivelul II - centrele medicale unde se acordă asistența complexă chirurgicală și reanimatologică; I - centrele specializate [6].

O aplicare frecventă are modelul german al organizării asistenței medicale urgente în caz de politraumatisme, el fiind bazat pe principiul, că asistența medicală în politraumatisme se acordă în centrele traumatologice, care au în componența sa secții de reanimare, chirurgie, traumatologie și neurochirurgie. În structura acestor centre sunt dislocate și stațiunile AMU. Toate centrele specializate sunt conectate către magistralele principale urbane, interurbane și

internaționale și, zona lor de deservire permite să asigure transportarea traumatizantului în decurs de 15-20 minute. Medicul echipei AMU stabilește diagnosticul primar în timpul transportării către centrele specializate, permanent fiind în legătură telefonică, datorită căreia medicii centrelor specializate sunt pregătiți în acordarea ajutorului medical imediat la sosirea echipei AMU. Echiparea cu dispozitive diagnostice performante permite reducerea timpului pentru stabilirea diagnosticului topic până la 30 minute. Principiile de bază în acordarea asistenței medicale urgente în caz de politraumatisme după modelul german sunt: rapiditatea-timpul transportării traumatizantului în centrele specializate este de 15-20 minute; succesivitatea etapelor prehospital și spital; complexitatea-suportul respirator, terapia infuzional-transfuzională, analgezia și aplicarea atelelor traumatologice [35].

Este cunoscut, că principiul fundamental în organizarea asistenței medicale pacienților cu traumatism asociat este prezentat ca o asistență specializată [4, 35]. În majoritatea studiilor consacrate managementului tratamentului pacienților cu traumatism asociat, accentul se pune pe analiza organizării asistenței medicale la etapele prehospital, de resuscitare, clinică de profil și de reabilitare [35]. Principiul acordării asistenței medicale necesită să fie bazat pe măsurile organizatorice, profesionale și tehnico-materiale [22]. Important din punct de vedere al pronosticului în salvarea pacienților este prima etapă, prehospitalicească - acordarea asistenței medicale la locul traumei, deoarece circa jumătate din decedați revine etapei prehospitalicești, adică decesul la locul traumei sau în timpul transportării în instituțiile medicale [35]. Termenul „ora de aur” foarte bine reflectă tendința consecințelor maladii traumatice, manifestările de bază ale căreia se încep în primele 60 de minute [18]. Se cunoaște, că la acordarea asistenței medicale în primele 15 minute pot fi salvați mai mult de 50% din traumatizați, vs dacă asistența este acordată tardiv - supraviețuirea se micșorează cu 15% la fiecare 20 de minute în decursul primei ore [42]. Unii autori menționează, că unele erori în acordarea asistenței medicale în politraumatisme sunt cauzate de lipsa diagnosticului prehospitalicesc, imobilizarea la transportare, analgeziei, terapiei infuzionale și înlăturării dereglărilor acute de respirație [23].

Conform datelor lui S. F. Bagnenco și coaut., pentru etapa prehospitalicească și de resuscitare sunt specifice următoarele particularități [20]:

1. Polimorfismul tabloului clinic ca urmare a leziunilor multiple.
2. Dificultatea diagnosticului leziunilor dominante periculoase pentru viață, determinarea succesivității și volumului intervențiilor chirurgicale.

3. Deficitul de timp pentru efectuarea examinărilor și pregătirii preoperatorii, deoarece la 70% din traumatizați dereglările patofiziologice de bază sunt hemoragia acută și șocul, iar la 5-20% - compresiunea creierului.

Ca urmare a letalității înalte în perioada prespitală și de reanimare, eșantionul cantitativ și calitativ al traumatizaților la fiecare din cele trei etape este radical diferit. Ca rezultat supraviețuiesc numai 60% din numărul total al traumatizaților, iar din cei rămași în viață, peste un an după traumatism revin în activitatea cotidiană numai 70%, restul 30% devenind invalizi [20]. Etapa prespitalicească include restabilirea permeabilității căilor respiratorii, hemostaza, tratamentul infusional, analgezia și imobilizarea traumatizanților, ceea ce este o măsură incontestabilă în lupta cu procesele patologice care sunt factori declanșatori în dezvoltarea maladiei traumatice. Etapa aceasta este cea mai redusă în timp (> 2 ore), și concomitent cu măsurile de reanimare determină letalitatea sau însănoșirea pacientului [25]. Asistența medicală primară pacienților cu traumatism asociat, de obicei, este acordată de echipele de asistență medicală urgentă [24,25]. Timpul mediu de sosire la locul accidentului în orașele mari este de 10-20 minute [43]. Însă în condițiile activității echipelor AMU este imposibilă examinarea minuțioasă și supravegherea dinamică a pacienților. Pentru echipă este important stabilirea prealabilă a diagnosticului, efectuarea măsurilor de resuscitare și spitalizarea cât mai precoce a traumatizaților în staționarele de profil, ei fiind obligați de a lupta cu hemoragia, asfixia și șocul [26]. Studiile demonstrează, că numai 51,8% din traumatizați primesc asistența medicală de către echipele mobile, în 5,3% cazuri ajutorul primar este acordat în punctele traumatologice, 7,4% - în alte staționare, iar 31,5% pacienți la etapa prespitalicească nu primesc nici un ajutor medical [28].

Ameliorarea asistenței medicale calificate pacienților cu traumatism asociat depinde de prezența secțiilor și departamentelor pentru pacienții politraumatizați în spitalele de profil larg, unde există posibilitatea efectuării investigațiilor și a tratamentului complex [1]. Conform datelor lui A.V. Bondarenco, asistența medicală urgentă specializată acestor pacienți în orașele cu populația mai mare de 500 mii oameni este necesară de a fi acordată în centrele specializate pe 50 paturi amplasate pe baza unor spitale cu profil larg de acordare a serviciilor medicale [21]. Concentrarea acestor pacienți în instituțiile specializate, unde concomitent activează diverși specialiști (reanimatologi, anesteziologi, traumatologi, chirurghi, neurochirurghi, specialiști ai serviciilor diagnostice, reabilitare și psihologi) permite considerabil ameliorarea calității

diagnosticului și rezultatelor tratamentului [20,35]. Formarea centrelor pentru acordarea asistenței medicale urgente cu traumatism asociat pe baza spitalelor multifuncționale au următoarele priorități [21]:

- Toți pacienții cu traumatism asociat sunt transportați într-o singură instituție medicală, care dispune de numărul necesar de specialiști și utilaj diagnostic-curativ, și permite efectuarea tuturor măsurilor în „ora de aur”.

- Examinarea și tratamentul tuturor traumatizaților într-un singur staționar permite evaluarea dinamică a procesului diagnostic-curativ pe toată perioada aflării pacienților, întocmirea unei statistici veridice, elaborarea unei tactici unice în tratamentul acestor pacienți.

Calitatea asistenței medicale spitalicești în staționarele specializate la pacienții cu traumatism asociat depinde în mare măsură de echipele de medici [1]. Este acceptată opinia că organizarea activităților pe orizontală, unde toate acțiunile sunt efectuate de o echipă unită, formată, este mai eficientă decât organizarea pe verticală, unde toate acțiunile sunt efectuate consecutiv [9,18,31]. Există diverse păreri privind conducătorul de echipă. Unii autori acordă acest rol chirurgului generalist, acțiunile căruia sunt pe primul plan la etapa inițială de acordare a asistenței medicale în staționar [9]. Conform datelor altor autori, echipa necesită a fi condusă de medicul reanimatolog, care mai bine față de alți medici poate menține funcțiile vitale ale organismului traumatizaților, iar alți autori consideră că în fruntea echipei necesită să se afle medicul traumatolog, deoarece traumatismul asociat este o complexitate de leziuni traumatice [40].

Organizarea asistenței diagnostic-curative la etapa de reanimare, paralel cu etapa prespitală, determină evoluția traumatismului asociat [20]. Toți pacienții cu politraumatisme sunt internați în sala de reanimare sau de operație, care necesită a fi dotată cu masă de operație, aparate de anestezie, monitoring și defibrilator, seturi sterile pentru efectuarea intervențiilor chirurgicale de orice profil și volum, preparate infuzionale și transfuzionale. De asemenea, sala de operație necesită a fi dotată cu aparat ultrasonografic, radiologic, cât și aparataj pentru efectuarea laparoscopiei. Staționarul, de rând cu sălile de operații amenajate, trebuie să dispună de CT și instrumentariu angiografic. Toate investigațiile diagnostice se efectuează în sala de reanimare sau de operație, dar nu în detrimentul măsurilor de reanimare [18,20]. Suportul respirator a pacienților traumatizați în stare de șoc depinde de dereglarea funcției respirației externe, iar la pacienții cu șoc de gradele II și III, de obicei este intubarea traheii și ventilarea artificială a pulmonilor. O componentă importantă a măsurilor antișoc este tera-

pia infusională, care necesită a fi efectuată după anumite standarde cu evaluarea reacției hemodinamice a pacientului la tratamentul administrat. Toate acestea dictează necesitatea elaborării unei tactici unice în tratamentul pacienților politraumatizați în perioada acută, care va permite hemostaza temporară intra-peritoneală, stabilizarea hemodinamicii, examinarea calitativă și cantitativă a traumatizațiilor, efectuarea terapiei infuzionale transfuzionale și pregătirea pre-operatorie. Peste 3 zile de la momentul traumei, pe primul plan se situează complicațiile infecțioase, mai ales pneumoniile și traheobronșitele purulente [35]. Intervențiile chirurgicale efectuate în perioada acută a maladiei traumatice se clasifică în vitale, urgente și urgent amânate [20].

Astfel, pentru reducerea letalității pacienților cu traumatism asociat, concluzionăm:

1. La etapele prespital și reanimare, sunt importante măsurile de hemostază provizorie intra-abdominală.
2. Ameliorarea expres-diagnosticului hemoragiilor intra-pleurale și intra-abdominale prin aplicarea USG și CT.
3. Modernizarea terapiei medicamentoase, infuzionale și transfuzionale.
4. Introducerea sistemului de tratament etapizat a leziunilor intra-abdominale și ortopedice la pacienții critici.
5. Aplicarea chirurgiei miniinvasive ca metodă mai benefică în stările critice.
6. Profilaxia și tratamentul complicațiilor postreanimaționale la etapa clinică.

Specificul contingentului pacienților cu politraumatisme dictează necesitatea implicării diverșilor specialiști, cât și a managerilor sănătății publice pentru elaborarea modelelor optime medico-organizatorice în acordarea asistenței medicale calitative și cantitative la toate nivelele care va reduce esențial letalitatea și invaliditatea politraumatizaților.

Bibliografie

1. Boyd, D.R., Cowley R.A. *Comprehensive regional trauma*. Emergency Medical World J. Surg, 1983; 7(1):149-157.
2. Bulger E.M., Kaufman R., Mock C. *Childhood crash injury patterns associated with restraint misuse: implications for field triage*. Prehospital and Disaster Medicine, 2008; 23(1): 9-15.
3. El-Sayed H., F. Hassan F., Gad S. et al., *Pattern and burden of injuries among school children in Ismailia city*. Egypt. J. Pediatr, 2003; 20: 201-210.
4. Gerndt S.J., Conley J.L., Lowell M.J. et al., *Pre-hospital classification combined with an in-hospital trauma radio system response reduces cost and duration of evaluation of the injured patient*. Surgery, 1995; 118(4): 789-794.
5. Hartman M., Watson R.S., Linde-Zwirble W. et al., *Pediatric traumatic brain injury is inconsistently regionalized in the United States*. Pediatrics, 2008; 122(1): 172-180.
6. Hessmann, M.H., Rommens P.M. *Early in-hospital polytrauma management: experience with standardized treatment protocols at a Level I university Trauma Center*. The European J. of trauma and emergency surgery, 1999; 22(3):18.
7. WHO. *Global status report on road safety 2013*. Geneva, 2013: 4-10.
8. LeBlanc J.C., Pless I.D., King W.J. et al., *Home safety measures and risk of unintentional injury among young children: a multicentre care-control study*. CMAJ, 2006; 175(8): 883-887.
9. Leenen F.M., Goris R.J. *Standard diagnostic work-up. The integrated approach to trauma care. The first 24 hours*. Eds R. J. Goris and O. Trents. Berlin; Heidelberg; New York: Springer-Verlag, 1995: 106-113.
10. Oakley P.A. *Setting and living up to national standards for the care of the injured*. Injury, 1994; 25: 595-604.
11. Regel G., Lobenhoffer P., Grotz M. et al., *Treatment results of patients with multiple trauma: an analyses of 3406 cases treated between 1972 and 1991 at a german trauma center*. J. trauma injury infection crit. care., 1995; 38(1): 70-78.
12. Sampalis J.S., Lavoie A., Bookas S. et al., *Trauma center designation: initial of trauma related mortality*. J. Trauma, 1995; 39: 232-239.
13. Scaela T. *Focused assessment with sonography for trauma (FAST): Result from an International Consensus Conference*. J. Trauma, 1999; 3: 466-472.
14. Sethi D., Racioppi F., Mitis F. *Youth and road safety in the European Region*. Copenhagen:WHO Regional Office for Europe, 2007: http://www.euro.who.int/Information.Sources/Publications/Catalogue/20060601_1
15. Soreide K., Kruger A.J., Ellingsen C.L., Tjosevik K.E. *Pediatric trauma death are predominated by severe head injuries during spring and summer*. Scand. J. Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, 2009; 17: 3.
16. WHO. *The World Health Report 1998. Life in the 21 Century: a Vision for All*. Geneva, 1998: 233 p.
17. Zografos G.C., Filopoulos E., G. Androulakis G. *Organization of trauma and emergency surgery in Greece*. The European J. of emergency surgery and Intensive Care, 1997; 20(3): 169-170.
18. Агаджанян В.В., Пронских А.А., Устьянцева И.М. и др. *Политравма*. Новосибирск, Наука, 2003: с. 492.
19. Анкин Л.Н. *Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы)*. М.: Медицина, 2004: с. 206.
20. Багненко С.Ф., Ермолов А.С., Стожаров В.В., Чикин А.Е. *Основные принципы диагностики и лечения тяжелой сочетанной травмы*. Скорая медицинская помощь, 2008; 3: 3-7.
21. Бондаренко А.В. *Организация специализированной помощи при политравме в крупном городе*.

Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, 2005; 4: 81-84.

22. Голобородько Н.К., Булага В.В. *Общие принципы работы специализированного центра политравмы и шока*. Вестник хирургии, 1989; 6: 139-141.

23. Гуманенко Е.К., Сингаевский А.Б., Гаврилин С.В. и др. *Проблемы догоспитальной помощи при тяжелой сочетанной травме*. Вестник хирургии им. И.И. Грекова, 2003; 4: 43-48.

24. Девятков В.Я. *Трудности диагностики и осложнений закрытых повреждений двенадцатиперстной кишки*. Вестник хирургии им. И.И. Грекова, 1985; 1: 87-90.

25. Ермаков С.П., Комаров Ю.М., Семенов В.Г. *Потери трудового потенциала и оценка приоритетных проблем здоровья населения России*. Окружающая среда и здоровье населения России : Атлас / Под ред. Фешбаха. ПАИМС. – М., 1995; 335-344.

26. Комаров Б.Д., Лебедев В.В., Охотский В.П. *Сочетанная черепно-мозговая травма*. Вестник АМН, 1984; 12: 16-19.

27. Корнилов Н.В., Грязнухин Э.А., Осташко В.И., Редько К.Г. *Травматология*. СПб, 1999: с. 249.

28. Лихтерман Б. *Черепно-мозговая травма. Что делать?* Медицинская газета, 2009; 11: 2.

29. Новожилов А.В., Рустамова Е.Т., Григорьев С.Е. *Сравнительный анализ сочетанных повреждений груди как элемента сочетанной травмы в промышленных зонах СФО*. Бюл. ВСНЦ СО РАМН, 2005; 3: 156-157.

30. Потемкин И.М., Филатенков А.Д., Лосев Ю.В. и др. *Сочетанная вертебро-спинальная травма, интенсивная терапия, особенности течения*. 1999: Электронный ресурс. <http://www.painstudy.ru/info/trauma11.htm>.

31. Пушков А.А. *Сочетанная травма*. Ростов н/Дону: изд-во Феникс, 1998: с.320.

32. Райкевич Н.П., Лупанов Г.Г., Захаров Н.Н. *Диагностические и лечебные ошибки в лечении травм печени и селезенки*. Сов. Медицина, 1984; 9: 99-104.

33. Рустамова Е.Т., Новожилов А.В., Григорьев С.Е. *Доминирующие повреждения живота в структуре сочетанной абдоминальной травмы в промыш-*

ленных центрах Восточной Сибири. Бюл. ВСНЦ СО РАМН, 2005; 3: 170-171.

34. Салахов Э.Р., Какорина Е.П. *Травмы и отравления в России и за рубежом*. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, 2004; 2: 13-20.

35. Соколов В.А. *Множественные и сочетанные травмы*. М.: Медицина, 2006: с. 256.

36. Толстокоров, И.Г., Яцын А.М. *Проникающие огнестрельные ранения мирного времени в отделениях неотложной хирургии*. Бюл. ВСНЦ СО РАМН, 2005; 3: 121-122.

37. Усов Д.В., Копысов Г.В., Михнеев В.А. *Лечение закрытых повреждений селезенки*. Вестник хирургии им. И.И. Грекова, 1982; 1: 86-91.

38. Ушаков С.А., Митрейкин Ю.В., Никольский А.В. *Лечение политравмы в специализированной больнице крупного промышленного центра*. Травматология и ортопедия, 2010; 4: 68-73.

39. Хетагурова А.К., Галиулина О.В. *Медико-социальные аспекты травматизма в Тюменской области: современные подходы к совершенствованию травматологической помощи*. Сестринское дело, 2008; 8: 14-18.

40. Цодыкс, В.М., Олейниченко Ю.Л., Митрошин А.Н. *Хирургическая тактика при множественных и сочетанных поражениях опорно-двигательного аппарата*. Мат. 5-го Всесоюз. съезда травматологов-ортопедов., М., 1988: 152.

41. Шапошников Ю. Г., Решетников Е.А., Михопулос Т.А. *Повреждения живота*. М. : Медицина, 1986: с. 254.

42. Шумада И.В., Процык А.И. *Совершенствование медицинской помощи пострадавшим в результате дорожно-транспортных происшествий на догоспитальном этапе*. Ортопедическая травматология, 1987; 3: 41-44.

43. Щедренок В.В., Гуманенко Е.К., Могучая О.В. и др. *Организация медицинской помощи пострадавшим с сочетанной черепно-мозговой травмой в городах с различной численностью населения и пути ее совершенствования*. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, 2008; 1: 3-7.