

Vaso ANTUNOVIĆ*

POLITRAUMA — ZANEMARENA
BOLEST SAVREMENOG DOBA
— uvodne napomene—

Politrauma predstavlja sindrom multiplih povreda sa sistemskom traumatskom reakcijom koja može voditi ka disfunkciji i otkazivanju organa i vitalnih sistema. Treba naglasiti da ona nije sinonim za multiple frakture, koje predstavljaju čisto ortopedski problem, s obzirom na to da zahvataju skeletni sistem, za razliku od politruame gdje je zahvaćeno više od jednog organskog sistema, što podrazumijeva udružene povrede glave, grudnog koša, kičme, abdominalnih ili pelvičnih organa i krvnih sudova.

Truama predstavlja vodeći uzrok mortaliteta u mlađoj populaciji (18 godina — 44 godine) širom svijeta. Takođe je najčešći uzrok smrti u svim starosnim grupama, te na taj način dovodi do velikih ekonomskih i socijalnih gubitaka za svako društvo. S obzirom na činjenicu da se manje od 2% budžeta zdravstvenih sistema odvaja za tretman pacijenata sa traumom, može se slobodno reći da ona predstavlja zanemarenu bolest savremenog društva.

Trenutno ne postoji jedna opšteprihvaćena definicija politraume. Ovaj termin se često koristi proizvoljno i na neodgovarajući način, bez jasno utvrđenih principa. Jednu od prvih definicija politraume dao je Border sa saradnicima, definišući je kao postojanje dvije ili više ozbiljnih povreda. Tscherne sa saradnicima definisao je politraumu kao dvije ili više ozbiljnih povreda, od kojih je bar jedna životno ugrožavajuća. Drugi autori uvode pojam zbirne težine povreda — ISS (Injury Severity Score), bez jasne definicije granice vrijednosti, tako da se za određivanje politraume ovaj skor kretao od 15 do 26 poena.

Da bi se ukazalo na značaj disfunkcije imunološkog sistema kod politraumatizovanih, u definisanju ovog sindroma uvedeno je prisustvo SIRS (Systemic

* Prof. dr Vaso Antunović, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Klinički centar Crne Gore, Podgorica

Inflammatory Response Syndrome), što podrazumijeva imunološko stanje koje se javlja kao odgovor na infekciju ili traumu, sa velikim otpuštanjem citokina i posljedičnom reakcijom organizma sličnom sepsi, koja može voditi ka MODS (Multiple Organic Dysfunction Syndrome), što podrazumijeva otkazivanje funkcije različitih organa i često rezultira smrću pacijenta. Da bi se dokazalo prisustvo SIRS, potrebno je odsustvo infekcije u organizmu, što znači ispunjavanje najmanje dva od četiri uslova:

1. tjelesna temperatura viša od 38°C ili niža od 36°C;
2. frekvencija srčanog rada veća od 90 otkucaja u minuti;
3. broj respiracija veći od 20 u minuti;
4. broj leukocita veći od 12000 ili manji od 4000.

Pojam AIS (Abbreviated Injury Scale), koji podrazumijeva anatomske težine povreda, uveden je u cilju izražavanja ISS i najviše se primjenjuje sa graničnim vrijednostima ISS većim od 15 poena, koji definišu postojanje politraume. Iz ovoga proizilazi da se pod pojmom politraume podrazumijeva teška istovremena povreda najmanje dvije regije tijela sa anatomske težinom povrede (AIS) koja ukupno izračunata za sve regije tijela izražena ISS zbirom mora biti veća od 15 poena.

U najkraćem, može se reći da ne postoji jasna i opšteprihvaćena definicija politraume u literaturi nego je ona često prepuštena subjektivnoj ocjeni ljekara.

Trauma predstavlja vodeći uzrok smrtnosti kod osoba mlađih od 40 godina i čini oko 10% mortaliteta u svijetu, dok u starosnim grupama do 45 godina predstavlja i najveći zdravstveni problem današnjice, gdje mortalitet prevazilazi onaj koji je posljedica kardiovaskularnih i malignih oboljenja zajedno. S obzirom na njenu veliku učestalost, neophodno je sagledati sve faktore koji mogu uticati na tretman ovih pacijenata. Treba istaći da određeni unutrašnji faktori, kao što su iskustvo i organizacija trauma timova i kvalitet bolničkih usluga, direktno utiču na kvalitet i ishod liječenja. Trauma se može smatrati pandemijskom pojavom koja, bez obzira na sve napore koji se ulažu da se smanji njena učestalost, i dalje nosi visok stepen morbiditeta i mortaliteta. U svijetu svakodnevno 16 000 ljudi umire od posljedica povreda, što iznosi 5,8 miliona na godišnjem nivou. Projekcije do 2020. godine ukazuju na mogućnost da taj broj može da se uveća na čak 8,4 miliona smrtnih slučajeva u toku jedne godine. Razvoj znatno doprinosi broju povrijeđenih. Saobraćajne nesreće predstavljaju najčešći uzrok politraume u svijetu, a i u našoj sredini, nakon čega slijede padovi sa visine, povrede nastale nagnječenjima ili zatrpavanjima, povrede u tučama i one nanosene vatrenim oružjem.

Smrtnost politrauma karakterišu tri vrha učestalosti. Prvi podrazumijeva neposredni smrtni ishod na licu mjesta ili unutar narednih 60 minuta, što je najčešće posljedica teške povrede glave, kao i povreda moždanog stabla, visoke kičmene moždine, srca ili aorte, kao i masivnog gubitka krvi. Drugi vrh

predstavlja ranu smrt u prijemom odjeljenju ili operacionoj sali, koja je najčešće posljedica intrakranijumskog krvarenja, povreda grudnog koša, krvarenja u abdomenu ili karlici, kao i masivnih multiplih povreda ekstremiteta. Ovdje se uvodi pojam „zlatnog sata“ kao izuzetno značajnog u zbrinjavanju ovih pacijenata. Treći vrh smrtnosti nastupa nekoliko dana ili sedmica poslije povrede i najčešće je rezultat sepse i/ili otkazivanja organa i pod direktnim je uticajem mjera preduzetih u ranim fazama liječenja povrijeđenog. Ukoliko se preduzmu sve odgovarajuće mjere i procedure, 70% smrtnih ishoda može biti prevenirano, što rezultira činjenicom da 30% smrtnih ishoda ne može biti spriječeno.

Osnovni postulat tretmana pacijenata predstavlja njihov oporavak i povratak u stanje prije povređivanja, slijedeći navedene prioritete:

- spašavanje života,
- spašavanje ekstremiteta,
- spašavanje potpunih funkcija ukoliko je to moguće.

Filozofija tretmana politraumatizovanih pacijenata zasniva se na primarnoj podršci vitalnim funkcijama, baziranoj na postulatu „tretiraj prvo letalnu povredu, nakon toga izvrši ponovnu procjenu, pa tretiraj ponovo“.

Zbrinjavanje politraumatizovanog pacijenta mora početi odmah nakon povređivanja, na mjestu povrede. Pojam „zlatnog sata“ podrazumijeva činjenicu da najveće šanse za preživljavanje imaju ozbiljno povrijeđeni koji dobiju hitan tretman unutar prvog sata od povređivanja. Pojam „platinum deset minuta“ podrazumijeva da samo deset minuta „zlatnog sata“ smije da se utroši za aktivnosti na mjestu povređivanja.

Zbrinjavanje politraumatizovanog pacijenta mora se započeti odmah na mjestu povređivanja, sprovoditi u toku transporta do ustanove gdje će povrijeđeni biti definitivno zbrinut, prema uhodanom sistemu organizacije tretmana teško povrijeđenih, a po fazama koje su kontinuirana jedinstvena cjelina:

1. prehospitalno zbrinjavanje povrijeđenog na mjestu nesreće;
2. transport povrijeđenog u najbliži trauma centar;
3. inicijalno zbrinjavanje u trauma centru;
4. definitivno zbrinjavanje u trauma centru;
5. posthirurški hospitalni tretman i njega povrijeđenog u trauma centru;
6. rehabilitacija povrijeđenih u specijalizovanim ustanovama.

Svi ovi segmenti bivaju podređeni osnovnim ciljevima tretmana politraumatizovanih, adekvatnom i definitivnom zbrinjavanju i povratku pacijenata u normalno stanje i prethodno okruženje.

S tim u vezi treba naglasiti da tretman politraumatizovanih zahtijeva aktivnosti tima konsultanata koji se sastoji od:

- opšteg hirurga — vođe tima,
- ortopeda,
- neurohirurga,

- torakohirurga,
- urologa,
- specijaliste urgentne medicine,
- anesteziologa,

i koji mora biti sposoban za:

- brzu procjenu stanja pacijenta bez odlaganja,
- konzilijarno rješavanje problema tretmana,
- brzo odlučivanje,
- efikasno sprovođenje procedura spašavanja vitalnih funkcija.

U prehospitalnoj fazi ekipe hitnog zbrinjavanja moraju biti osposobljene za:

- očuvanje disajnog puta (endotrahealna intubacija),
- kardiopulmonalnu reanimaciju,
- nadoknadu tečnosti izotoničnim rastvorima,
- redukciju i privremenu imobilizaciju preloma,
- izvođenje primarne procjene i davanje adekvatnih informacija na sljedećoj etapi zbrinjavanja,
- adekvatne trijaže na mjestu nesreće, posebno kod masivnih povređivanja, i zbrinjavanje onih koji zahtijevaju kritičnu pažnju i hitan transport.

Poseban problem trijaže predstavljaju situacije kada broj pacijenata i težina njihovih povreda prevazilaze kapacitete ustanove i osoblja. U tim situacijama pacijenti sa najvećom šansom za preživljavanje i oni koji zahtijevaju najmanji utrošak vremena, opreme, materijala i ljudstva, bivaju tretirani prvi.

Zbornik predavanja sa skupa „Politrauma — zanemarena bolest savremenog doba“ obuhvata tekstove održanih predavanja od strane eminentnih stručnjaka iz vodećih ustanova u zdravstvenom sistemu Crne Gore i Srbije, koji detaljno obrađuju savremene principe organizacije i protokola postupaka sa pacijentima koji su doživjeli povredu više organskih sistema, a na osnovama onoga što smo prethodno naveli, kao i principe organizacije rada jedinica urgentnog zbrinjavanja, kao i postupaka u slučajevima masovnog povređivanja. U svojim izlaganjima autori su iznijeli principe i postupke u zbrinjavanju povreda po pojedinim organskim sistemima u okviru svojih specijalnosti, kao što su: povrede krvnih sudova, ortopedska trauma, povrede grudnog koša i abdomena, kranocerebralne i povrede urogenitalnog trakta; istakli su i značaj reanimacionih procedura i obezbjeđivanja normalnih vitalnih funkcija kod ovih pacijenata. Dati su principi timskog rada u zbrinjavanju ovih pacijenata, kao i prioriteta u postupanju.

Sve ovo predstavlja dragocjene putokaze zasnovane na savremenim principima u tretmanu ovih izuzetno ozbiljnih kliničkih entiteta.