

Věstník MZd ČR, částka 6/2008

ZPRÁVY A SDĚLENÍ

10.

TRAUMATOLOGICKÁ PÉČE V ČESKÉ REPUBLICE

V Praze dne 28.11.2008

čl. 1

Kontext

V současné době jsou vnější příčiny (poranění a otravy) na třetím místě příčin mortality občanů ČR, v roce 2007 měly za následek 6 080 úmrtí, což představuje 5,8 % z celkového počtu zemřelých. Nepočítáme-li úmyslná sebepoškození, jsou v rámci této příčiny smrti nejčastější dopravní nehody a pády. ČR zaujímá přední místo v celoevropských statistikách.

Úrazy jsou nejčastější příčinou úmrtí u dětí a mladých dospělých. V roce 2007 zemřelo na následky vnějších příčin 282 osob mladších 20 let, z toho na děti do 15 let připadlo 101 úmrtí. Na celkovém počtu úmrtí dětí do 15 let se vnější příčiny podílely 18 %, přitom s věkem v rámci této věkové skupiny podíl vnějších příčin na úmrtnosti výrazně roste a ve věku 15 -19 let dosahuje dokonce 72 %.

V nemocnicích ČR bylo v roce 2007 evidováno téměř 185 tisíc hospitalizací pro poranění a otravy, které byly závažnější a které vyžadovaly náročnější ošetření, než pouhé ambulantní ošetření. Na 100 000 obyvatel připadlo 1 789 případů hospitalizace z důvodu poranění a otravy.

Ministerstvo zdravotnictví si, vzhledem k těmto nepříznivým statistickým údajům, klade za svůj úkol zlepšit kromě důsledných preventivních opatření také organizaci péče o pacienty s traumatem tak, aby těžce zranění pacienti dostali včas nejvyšší možnou specializovanou péči a tím i šanci minimalizovat následky svého úrazu. Toho lze docílit koncentrací vysoce specializované nákladné péče do odpovídajícím způsobem vybavených zdravotnických zařízení, zdokonalením směřování pacientů v přednemocniční fázi zdravotní péče a zlepšením návaznosti přednemocniční na nemocniční zdravotní péči se záměrem odstranit problémy s příjmem pacienta od zdravotnické záchranné služby do zdravotnického zařízení.

čl. 2

Úvod

Ministerstvo zdravotnictví tímto informuje odbornou veřejnost o organizačních, odborných a materiálně technických předpokladech, které musí splňovat zdravotnická zařízení zajišťující traumatologickou péči nejvyššího stupně v České republice, a o zdravotnických zařízeních a jejich pracovištích, kterým byl na základě auditů provedených týmem složeným ze zástupců Ministerstva zdravotnictví ČR, všech plátců zdravotního pojištění, odborných společností (Česká společnost úrazové chirurgie dále jen „ČSÚCH“, Česká společnost pro ortopedii a traumatologii, Česká společnost neurochirurgická, Společnost popáleninové medicíny a Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof) a zástupců poskytovatelů zdravotní péče přidělen statut Traumacentra.

Přestane-li Traumacentrum splňovat organizační, odborné nebo materiálně technické předpoklady dané tímto Věstníkem, ministerstvo zdravotnickému zařízení buď dočasně pozastaví statut Traumacentra do doby odstranění nedostatku nebo tento statut odejme, jde-li o závažné nedostatky. Tuto skutečnost uveřejní ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví a sdělí ji dále

zdravotním pojišťovnám, které učiní opatření ve své působnosti. Dohled nad plněním předpokladů mají zejména odborné společnosti a pojišťovny.

Povinnost zajistit traumatologickou péči všem svým pojištěncům na náležité odborné úrovni mají zdravotní pojišťovny s odkazem na §46 zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, v platném znění. Činí tak prostřednictvím smluvních zdravotnických zařízení.

čl. 3

Traumatologická péče

Traumatologická péče má tři stupně:

1. Základní stupeň je realizován na chirurgických, traumatologických či ortopedických pracovištích ambulantního či lůžkového typu. Zahrnuje základní traumatologickou péči.
2. Vyšší stupeň péče je realizován v lůžkových zdravotnických zařízeních, ve kterých je možné sestavit tým odborníků více chirurgických oborů, mají dostatečné zázemí intenzivní péče a zajištěnu návaznost péče následné, zejména rehabilitační. Zahrnuje veškerou specializovanou traumatologickou zdravotní péči, mimo péči poskytovanou výhradně v Traumacentrech pro dospělé a pro děti a v Popáleninových centrech.

Zdravotnická zařízení, která jsou oprávněna poskytovat vyšší stupeň traumatologické péče, si stanoví zdravotní pojišťovny. Rozsah zdravotní péče, které pojišťovny s konkrétním poskytovatelem tohoto stupně traumatologické péče nasmlouvají, závisí zejména na náležitém personálním, věcném a technickém vybavení zdravotnického zařízení a na úrovni kvality poskytované zdravotní péče.

3. Nejvyšší stupeň péče je poskytován v Traumacentru a Popáleninovém centru a je vymezen Triází a seznamem diagnóz, uvedených v přílohách tohoto Věstníku.

Sekundární transporty jsou realizovány výhradně do Traumacenter.

Každý lékař či pracoviště zabývající se traumatologickou péčí je povinen zajistit poskytnutí potřebné zdravotní péče na příslušném stupni. Tím je myšlena nejen diagnostika, ale také klasifikace poranění a stanovení léčebné strategie s využitím možností léčby chirurgické, intenzivní, rehabilitační a následné.

čl. 4

Traumacentra České Republiky

a) Traumacentra pro dospělé

1. Traumacentrum Fakultní nemocnice v Motole především pro pražské Správní obvody 1, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 16 a 17 a pro území okresů Praha - západ, Benešov, Beroun, Příbram, Kladno, Rakovník;
2. Traumacentrum Fakultní nemocnice Královské Vinohrady především pro pražské Správní obvody 2, 3, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 20, 21 a 22 a pro území okresů Praha - východ, Mělník, Mladá Boleslav, Kolín, Kutná Hora, Nymburk;
3. Traumacentrum Fakultní nemocnice Plzeň především pro kraj Plzeňský a Karlovarský;
4. Traumacentrum Nemocnice České Budějovice především pro kraj Jihočeský;
5. Traumacentrum Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem především pro kraj Ústecký;

6. Traumacentrum Nemocnice Liberec především pro kraj Liberecký a pro území okresů Mladá Boleslav, Trutnov a Jičín;
7. Traumacentrum Fakultní nemocnice Hradec Králové především pro kraj Královéhradecký a Pardubický;
8. Traumacentrum Fakultní nemocnice Brno především pro kraj Jihomoravský a Vysočinu;
9. Traumacentrum Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava především pro kraj Moravskoslezský;
10. Traumacentrum Fakultní nemocnice Olomouc především pro kraj Olomoucký a Zlínský;
11. Traumacentrum Ústřední vojenské nemocnice (ÚVN) - Střešovice - doplňující kapacitu vysoce specializované traumatologické péče především pro Prahu a Středočeský kraj s vědomím, že ÚVN Střešovice je zařazena ve zvláštním režimu s odkazem na zákon [č. 66/1999 Sb.](#), o přístupu České republiky k Severoatlantické smlouvě a zákon [č. 222/1999 Sb.](#), o zajišťování obrany České republiky ve znění pozdějších předpisů.

b) Traumacentra pro děti a dorost

1. Traumacentrum Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem především pro kraj Ústecký;
2. Traumacentrum Fakultní nemocnice Hradec Králové především pro kraj Královéhradecký, Liberecký a Pardubický;
3. Traumacentrum Fakultní nemocnice Brno především pro kraj Jihomoravský, Vysočina a Zlínský;
4. Traumacentrum Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava především pro kraj Moravskoslezský a Olomoucký;
5. Traumacentrum Fakultní nemocnice v Motole především pro Prahu a Středočeský kraj;
6. Traumacentrum Fakultní nemocnice Plzeň především pro kraj Plzeňský a Karlovarský;
7. Traumacentrum Nemocnice České Budějovice především pro kraj Jihočeský.
8. Traumacentrum Fakultní Thomayerovy nemocnice s poliklinikou především pro Prahu a Středočeský kraj, a to do doby zřízení traumacentra pro děti a dorost ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady

c) Popáleninová centra

1. Popáleninové centrum Fakultní nemocnice Královské Vinohrady;
2. Popáleninové centrum Fakultní nemocnice Brno;
3. Popáleninové centrum Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava.

čl. 5 a

Materiálně technické předpoklady pracoviště
Traumacentrum pro dospělé

Traumacentrum pro děti a dorost

Traumacentrum má základ v traumatologii (plastické chirurgii pro Popáleninové centrum) jako koordinujícího oboru, který sdružuje ostatní profilovaná pracoviště a týmy. Jádro tvoří traumatologické oddělení. Centrum:

- disponuje:

urgentním příjmem s kapacitou minimálně tři plně vybavených lůžek, se 24 hodinovou dostupností 3 traumatýmů se zastoupením lékařů se specializovanou způsobilostí ve všech oborech nezbytných pro poskytování traumatologické péče (ortopedie, traumatologie, chirurgie, neurochirurgie, hrudní chirurgie, cévní chirurgie, kardiochirurgie, orální a maxilofaciální chirurgie, plastická chirurgie, anesteziologie a resuscitace a intervenční radiologie) - jednoho týmu přítomného na pracovišti (lékař se specializovanou způsobilostí v oboru intervenční radiologie je dostupný v rámci Traumatologického plánu) a dalších dvou dostupných v rámci Traumatologického plánu (pro dětské traumacentrum min. 2 vybavená lůžka a 2 traumatýmy)

urgentním operačním sálem,

30 lůžkovým traumatologickým oddělením (u Traumacentra pro děti a dorost jsou to lůžka dětské chirurgie), lůžkovou kapacitou v dalších chirurgických oborech (chirurgie, ortopedie a další chirurgické obory) v minimálním celkovém počtu 100 lůžek,

lůžky intenzivní traumatologické péče splňujícími požadavky na personální, věcné a technické vybavení, a to minimálně v počtu 10 lůžek pro dospělé (event. vyčleněnými v rámci společné JIP chirurgických oborů) a 6 lůžek pro děti, dále musí disponovat minimálně 5 lůžky ARO vyčleněnými pro potřeby Traumacentra pro dospělé a 2 - 3 lůžky pro dětské pacienty,

heliportem zkolaudovaným pro noční příjem pacientů a dalším heliportem záložním;

- má zajištěno:

věcné vybavení pro operativu v oblasti chirurgie břišní (včetně laparoskopie), hrudní (včetně thorakoskopie), páteře a hlavy, končetinové, cévní, ORL, urogenitální a plastické, nelékařské zdravotnické pracovníky se způsobilostí dle zákona [č. 96/2004 Sb.](#), o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů,

radiodiagnostické vybavení s kompletními zobrazovacími metodami pro diagnostiku všech druhů úrazů (skiagrafické přístroje, CT přístroj, sonografické přístroje, magnetická rezonance, radiointervenční metody, endoskopie, PACS systém),

laboratorní diagnostiku biochemickou, hematologickou a mikrobiologickou s možností 24 hod dostupnosti konzultace lékaře se specializovanou způsobilostí v těchto oborech, možnost konzultace antibiotického střediska,

konziliární služby v oborech neurologie, vnitřní lékařství, oftalmologie, ORL, gynekologie a porodnictví, psychiatrie, dětské lékařství v případě Traumacentra pro děti a dorost, návaznost na spinální jednotku, akutní rehabilitační a následnou rehabilitační péči (obor rehabilitační a fyzikální medicína),

péči o stomie, nutriční péči, protetiku a sociální péči;

- ve zdravotnickém zařízení, jehož součástí je Traumacentrum, musí být dále k dispozici:

nepřetržitě minimálně 3 anesteziologické týmy,

minimálně tři operační sály a dostatečné personální zajištění těchto sálů (pro dětské traumacentrum 2 anesteziologické týmy a 2 operační sály)

Traumacentrum pro děti a dorost

Dětská traumacentra jsou z důvodů technických, personálních, logistických a teritoriálních zřizována jako samostatná specializovaná pracoviště paralelně s Traumacentry pro dospělé.

Kromě předpokladů uvedených výše centrum:

- disponuje:

dostatečným množstvím lůžek pro hospitalizaci rodičů poraněného dítěte,
minimálně 5 lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru dětská chirurgie (stávající centra doplní tyto počty do 2 let)

- má zajištěno:

věcné vybavení pro operativu v oblasti dětské chirurgie
nelékařské zdravotnické pracovníky se způsobilostí dle zákona [č. 96/2004 Sb.](#), o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, včetně dětských sester,
konziliární služby v oborech dětská radiologie, dětská urologie, dětská gynekologie, dětská kardiologie, dětská nefrologie, dětská neurologie, dětská otorinolaryngologie, dětská revmatologie a dětská a dorostová psychiatrie;

- ve zdravotnickém zařízení, jehož součástí je Traumacentrum pro děti a dorost, musí být dále k dispozici:

intenzivní péče o novorozence.

čl. 5 b

Materiálně technické předpoklady pracoviště

Popáleninové centrum

Centrum:

- disponuje:

lůžky intenzivní popáleninové péče splňujícími požadavky na personální, věcné a technické vybavení, a to minimálně v počtu 8 lůžek,
minimálně 8 lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru popáleninová medicína, a dále lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru intenzivní medicína,
lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství nebo dětská chirurgie;

- má zajištěno:

radiodiagnostické vybavení s kompletními zobrazovacími metodami pro diagnostiku všech druhů úrazů (skiagrafické přístroje, CT přístroj, sonografické přístroje, magnetická rezonance, radiointervenční metody, endoskopie, PACS systém),
věcné vybavení pro operativu pacientů s popáleninami,
nelékařské zdravotnické pracovníky se způsobilostí dle zákona [č. 96/2004 Sb.](#), o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, včetně dětských sester;

- ve zdravotnickém zařízení, jehož součástí je Popáleninové centrum, musí být dále k dispozici:

nepřetržitě minimálně 3 anesteziologické týmy.

čl. 6

Organizační a další odborné předpoklady pracoviště

Traumacentrum pro dospělé

Traumacentrum pro děti a dorost

Popáleninové centrum

zajištění spolupráce všech oborů zdravotní péče v rámci zdravotnického zařízení a zajištění jejich okamžité dostupnosti v případě potřeby. Forma této spolupráce musí být jasně vymezena v Organizačním řádu zdravotnického zařízení;

schopnost koordinovat poskytování zdravotní péče pacientům s traumatem na všech 3 stupních traumatologické péče a udržovat s těmito pracovišti odbornou spolupráci. Důležitá je především spolupráce s přednemocniční složkou péče ke zlepšení postupu při TRIAGE; spolupráce se zdravotnickou záchrannou službou v regionu;

zpracovaný a pravidelně aktualizovaný Traumatologický plán, provádění nácviku spuštění Traumatologického plánu;

sběr a poskytování dat do Traumaregistru dospělých a Registru dětských úrazů;

vedení zdravotnické dokumentace v souladu s platnými právními předpisy. Zdravotnická dokumentace musí obsahovat ucelený přehled o všech etapách péče o pacienta s traumatem;

sledování počtu nemocných podle jednotlivých diagnóz a zveřejňování těchto dat v anonymizované podobě;

pravidelné vyhodnocování výsledků diagnostiky a léčby formou sebeevaluace, zavedení lokálních programů kontroly kvality péče a spokojenosti pacientů;

schopnost zajistit dispenzarizaci pacientů v Centru nebo v jiném zdravotnickém zařízení, které je schopno odborně tuto péči zajistit;

zajištění posudkové péče;

provádění vědy a výzkumu, zapojení se do národních i mezinárodních výzkumných projektů, aplikace výsledků lékařské vědy do praxe;

zajišťování pregraduální a postgraduální výuky, akreditace pro obor traumatologie (v případě Popáleninového centra pro obor popáleninová medicína) a další související obory.

Příloha č. 1

A. Úrazové diagnózy a stavy u dospělých, které vyžadují péči v Traumacentru

1. Polytrauma.
2. Kraniocerebrální poranění s přetrvávající poruchou vědomí a závažnou neurologickou symptomatologií.
3. Závažné maxilofaciální poranění, především s postižením očnice, s obturací horních cest dýchacích a s poruchou skusu.
4. Poranění krčních cév, průdušnice a brachiálního plexu.
5. Sériová zlomenina žebér s nestabilitou hrudní stěny. Závažné krvácení do hrudníku a mediastina, velkých bronchů.
6. Závažná poranění nitrobřišních a retroperitoneálních orgánů, zejména dilacerace jater.
7. Dislokované zlomeniny pánevního kruhu.
8. Dislokované zlomeniny acetabula.
9. Dislokované nitrokloubní zlomeniny postihující velké klouby - rameno, kyčel, koleno.
10. Zlomeniny dlouhých kostí sdružené s cévním a nervovým poraněním.
11. Etážové a vícečetné zlomeniny dlouhých kostí.
12. Rozsáhlé devastace měkkých tkání a končetinová amputační poranění vyžadující kooperaci traumatologa a mikrochirurga.

13. Závažná poranění obratlů. Spinální poranění.
14. Střelná, bodná a střepinová poranění vyžadující specializovanou péči.

Příloha č. 2

B. Úrazové diagnózy a stavy u dětí, které vyžadují péči v Traumacentru

1. Polytrauma.
2. Závažná poranění dětí do 15 let a adolescentů vyžadujících komplexní léčbu.
3. Kraniocerebrální poranění s přetrvávající poruchou vědomí a/nebo závažnou neurologickou symptomatologií.
4. Závažné poranění hrudní, nitrobřišní a retroperitoneálních orgánů, zvláště při sdruženém poranění, které u dětí vyžaduje vysoce specializovanou komplexní péči.
5. Závažné maxilofaciální poranění.
6. Závažné zlomeniny:
vícečetné zlomeniny,
etážové vícečetné zlomeniny ypsi- i kontralaterální, zvl. v oblasti fýz,
závažné, rozsáhlé otevřené zlomeniny s větší ztrátou krytu měkkých tkání, nebo s rozsáhlým poškozením měkkých tkání, periferních nervů, compartement syndrom, nereponibilní, nestabilní a závažné atypické suprakondylické zlomeniny humeru, dislokované zlomeniny pánevního kruhu, zvl. při sdruženém poranění, zlomeniny acetabula, v oblasti ypsilonové chrupavky, zlomeniny krčku femuru, fyzární poranění a nitrokloubní zlomeniny s nejasnou diagnózou, tříštivé a dislokované zlomeniny obratlů.

Příloha č. 3

Triáž

rizika úrazových pacientů na místě úrazu a jejich směřování do nemocničních zařízení k poskytnutí definitivní péče (dále Triáž).

Převzato od American College of Surgeons v roce 1993.

Definice:

Triáž rizika úrazových pacientů identifikuje na místě úrazu pacienty vystavené energii ekvivalentní nárazu v rychlosti ≥ 35 km/h. Až 90 % pacientů se zraněním klasifikovaným v Injury Severity Score > 15 bylo takové energii vystaveno a jejich riziko brzkého ohrožení některé ze životních funkcí ≥ 10 %.

Triáž se skládá z veličin zjistitelných na místě úrazu, kterými jsou první zjištěné hodnoty fyziologických funkcí, fyzikálně zjistitelná anatomická poranění a určité prvky vypovídající o mechanismu úrazu. Dostačuje jedna pozitivní veličina v alespoň jedné ze tří uvedených skupin veličin k tomu, aby byl pacient označen za triáž pozitivního. Pomocným kritériem je věk a komorbidita.

Blíže viz příloha č. 4 a č. 5.

Triáž pozitivní pacient představuje pacienta hodného zvláštního zřetele pro:

a) nutnost:

komprese časové osy v reanimační fázi,
efektivního terapeuticko-diagnostického procesu,

včasné kauzální terapie;

b) významně větší riziko závažné morbidity a letality.

Vyplývající skutečnosti pro praxi:

- a) Dispečer zdravotnické záchranné služby (dále „ZZS“) může na základě telefonických informací identifikovat Triáž pozitivitu a rozhodnout o včasné nasazení vrtulníku ZZS.
- b) Lékař ZZS identifikuje na základě Triáž pozitivitu závažnost zranění na místě úrazu.
- c) Triáž pozitivní pacient je pacient v obecném principu indikovaný k primárnímu směřování do Traumacentra a pokud je Traumacentrum informováno ze strany ZZS prostřednictvím zdravotnického operačního střediska o pacientovi splňujícím výše uvedená kritéria, je povinnou pacienta přijmout.
- d) O směřování úrazového pacienta rozhoduje vždy lékař ZZS na základě Mezinemocniční triáže, v níž je Triáž pozitivita pouze jednou z hodnocených veličin. Při vyhodnocení pozitivitu ve skupině mechanismu úrazu u pacienta bez známek zranění a s normálními parametry fyziologických funkcí rozhodne lékař ZZS o směřování pacienta i s ohledem na konkrétní situaci rozložení sil a prostředků.
- e) Mezinemocniční triáž představuje volbu zdravotnického zařízení tak, aby mohl být splněn základní konečný požadavek na poskytnutí včasné kauzální terapie.

Zde je nutno zhodnotit aktuální čas od zranění, geografickou polohu, denní či noční dobu, povětrnostní podmínky a vyplývající transportní podmínky a časy do jednotlivých zdravotnických zařízení, která jsou v daném regionu dostupná.

Závěry:

Triáž pozitivní pacient je pacient hodný zvláštního zřetele s ohledem na nutnost rychlého a efektivního postupu k uzavření pracovního diagnostického souboru a k bezprostředně navazující kauzální léčbě. Čtyřleté zkušenosti s využitím Triáže rizika úrazových pacientů doporučené American College of Surgeons v Traumasystému Královéhradeckého regionu potvrzují dostatečnou prediktivní sílu tohoto třídícího nástroje k identifikaci pacientů s vysokou pravděpodobností závažného zranění a s více než 10% rizikem ohrožení vitálních funkcí již na úrovni příjmu tísňové výzvy nebo na místě vzniku úrazu. Triáž lze proto doporučit k využití v praxi ZZS na celorepublikové úrovni. Podmínky k plynulé návaznosti přednemocniční a nemocniční multidisciplinární péče jsou systémově vytvářeny v Traumacentrech, kam je žádoucí tyto pacienty primárně směřovat. Za směřování konkrétního úrazového pacienta zodpovídá lékař ZZS, který se rozhoduje na základě Mezinemocniční triáže, v níž kromě výsledku Triáže rizika hodnotí i další faktory podstatné k naplnění základního cíle, kterým je včasná kauzální léčba patofyziologických stavů bezprostředně ohrožujících život.

Komunikace lékaře ZZS s dispečinkem ZZS a potažmo se zdravotnickým zařízením, kam má být pacient směřován je nezbytná. Podmínkou je jedno telefonní číslo v Traumacentru (kontaktní místo) pro avizování pacientů ze strany ZZS.

Evidence Triáž pozitivitu či negativitu v dokumentaci ZZS i Traumacentra na celorepublikové úrovni a předávání těchto dat Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS) je žádoucím opatřením k nastavení monitorace výskytu závažných zranění a směřování těchto pacientů, jakož i vývoje jejich morbiditu a letality.

Příloha č. 4

Triáž ohrožení životních funkcí

Funkce:

Identifikace pacientů s ohrožením vitálních funkcí $\geq 10\%$ v přednemocniční etapě. Tito pacienti uvedeným rizikem splňují kritéria pro primární směřování do Traumacentra. Neodůvodněné

směrování Triáž pozitivního pacienta na nižší stupeň péče je nesprávným postupem.

Pozitivita:

Stačí pozitivní 1 položka v alespoň 1 skupině „F“ nebo „A“ nebo „M“, skupina „P“ obsahuje pomocné faktory.

F. Fyziologické ukazatele:

1. GCS < 13
2. TK syst < 90 mmHg
3. DF < 10 nebo > 29/’

A. Anatomická poranění:

1. pronikající kraniocerebrální,
2. nestabilní hrudní stěna,
3. pronikající hrudní poranění,
4. pronikající břišní poranění,
5. nestabilní pánevní kruh,
6. zlomeniny ≥ 2 dlouhých kostí (humerus, femur, tibie).

M. Mechanismus poranění:

1. pád z výše > 6 m, > 35 km/h,
2. přejetí vozidlem,
3. sražení vozidlem rychlostí
4. katapultáž z vozidla,
5. zaklínění ve vozidle,
6. smrt spolujezdce.

P. Pomocná kritéria:

1. věk < 6 let,
2. věk > 60 let,
3. komorbidita kardiopulmonální.

Literatura: American College of Surgeons (1993 a) ATLS instructor manual 1: 1- 4 (Abstract)

American College of Surgeons (1993 b) Comitte on Trauma. ATLS instructor manual 2: 37- 42 (Abstract) Seekamp A., Kalbe P., Tscherne H.: Struktur der Prciklinischen Versorgung;

v: Tscherne H., Regel G.: Trauma - Management. ISBN 3-540-61605-5, Springer Verlag Berlin, Heidelberg 1997, s. 19 - 21.

Příloha č. 5

Triáž u popálenin u dospělých a dětí

1. Rozsah a hloubka postižení:

- I° > 50 % TBSA,
- II° > 20 % TBSA,
- III° > 5 % TBSA.

2. Lokalizace zranění:

obličej,

ruce,

nohy,

genitál.

3. Popálenina v rámci polytraumatu nebo závažných komorbidit.

4. Zasažení a průchod elektrickým proudem.

5. Porušení kožního krytu zářením (onkologie, radiační nehody).

6. Třídění popálenin u malých dětí:

věková kategorie 0 - 2 roky:

I. stupeň nad 5 % tělesného povrchu (povrchní)

věková kategorie 2 - 8 let:

II. stupeň nad 10 % tělesného povrchu (povrchní) III. stupeň jakýkoli rozsah (hluboké) a lokalizace.

MUDr. Markéta Hellerová, v.r.

náměstkyně ministra

EPIS