

Polytrauma v terénu- kazuistika „Cena za Velkou cenu“



MUDr. René Mezulianík, Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, p.o.

MUDr. Martin Doleček PhD., MUDr. Kateřina Vaníčková OUP KARIM FN Brno

**XI. MEZINÁRODNÍ KONGRES ÚRAZOVÉ CHIRURGIE A SOUDNÍHO LÉKAŘSTVÍ NÁRODNÍ KONGRES ČESKÉ SPOLEČNOSTI
ÚRAZOVÉ CHIRURGIE ČLS JEPPOLYTRAUMA A KOMPLIKACE V CHIRURGICKÉ PÉČI**

Mikulov 5.-6.zář 2019

Začátek pro ZZS...



VÝZVA K VÝJEZDU č. 212/1

čas: 03.08.2018 18:17:36

Typ výjezdu : LZS
Základna : LZS
Vůz : 04A (SPZ:KRY 04 00)
Posádka : 1 (1810) Pilot(11111) Technik(11) Mezulianík(1815)
Čas volání : 03.08.2018 18:14:04
Výzvu přijal :
Výzvu zpracoval :
Č. akce : 212
Počet hlášení : 1

Naléhavost: I a

Pacient : 4

Popis : DOPRAVNÍ NEHODA,
motorkář + OA, . nekomunikuje, rozbitá helma

----- A -----

Obec : Lesní Hluboké (B0,B)

Část : Lesní Hluboké

Číslo : 33

Upř. : na sjezdu u penzion Annahof, sjezd Velká Bíteš, směr Praha

Volající: svědek

Tel.:

Poznámka: Boh UP/DV

Průběh zásahu

- Volání 18:14, výzva 18:17, vzlet 18:19, na místě 18:29
- Zásah na silnici, motocyklista po srážce s os. vozem leží u svodidel, vymrštěn asi 10m, poškozená přilba, původně mluvil, nemohl hýbat nohama, propadá se vědomí
- RZP sousedního kraje již na místě: prodýchávají ambuvakem s kyslíkem, pac. má obranné pohyby HKK na algii, snaha o mluvení, ale hodnotím jako peri-arrest situaci
- Vpáčený a tichý levý hrudník s nehmatnou periferií-na místě
dekomprese Cook setem- punkce 2.mzž. mdkl. čára s aspirací vzduchu



- Po hrudní detenzi roste saturace, zlepšuje se vědomí do slovního kontaktu, naříká bolestí, měřitelný TK
- Podán sufentanil frakc. 20 mcg,, tranexamová kyselina 1g, Ringer celkem 1l, fixace límec a vak.matrace, pánev a dl. kosti pevné(motooblek)
- Původně připravená intubace pacienta v periarrest situaci odložena*, převezen na spont. ventilaci s kyslíkovou maskou na traumacentrum, analgezie vede k sedaci (*mohutný pacient-předpoklad difficult airways, zdržení na místě)
- Na místě 21 minut, odlet 18:50, předání 19:08 do Traumacentra FN Brno s TK 120/50, 120 TF, sat 93 (cca 19:05) odpoví na oslovení

V traumacentru I – stav při přijetí

- Převzetí na heliportu v 19:08
- GCS 8
- TK 60/48 P 116/min
- SpO2 85% s O2 15 l/min, spont. ventilace insufic.
- Status praesens výpis důležitých nálezů:
- hlava - syndrom modré masky,
- hrudník- asymetrie, krepitace bilat., vlevo zaveden punkční drén. Dýchání vlevo neslyšné, vpravo trubicové dýchání apikálně.
- končetiny - plegie DKK na HKK pohyb v loktech

V traumacentru II – průběh ošetření

- pacient převzat na heliportu v kritickém stavu - hypotenze, desaturace, progresse poruchy vědomí. Během transportu nastupující bradykardie - na OUP ihned drenáž levého hemithoraxu, zajištění DC OTI. RTG verifikace polohy drénu + OTI kanyly. Nutný i.o. vstup. Zahájena volumoterapie , nutná podpora oběhu noradrenalinem. Po mírné stabilizaci oběhu celotělové CT vyšetření. Na CT nutná krátká KPR (4 minuty) pro bradykardii přecházející do PEA, během KPR provedena drenáž pravého hemitoraxu. Zpět na OUP, kde opět bradykardie - KPR s ROSC 2 min. Pokračováno s masivní volumosubstitucí, haemocompletan 4 g pro hraniční Fibtem 7 mm a charakter poranění, hemostyptika již iniciálně při příjmu na OUP. Nadále nutná podpora noradrenalinem na vysokých dávkách. Zajištěny invazivní vstupy.
- ECHO srdce se závěrem, že **nelze vyloučit AIM či těžkou kontuzi myokardu**. Progrese nestability oběhu s následnou asystolií.
- KPR ukončena jako neúspěšná po 35 minutách, po celou dobu KPR akineze levé komory.

V traumacentru III- medikace

- i.v.: Hypnomidát 20 mg, Rocuronium 50 mg + 50 mg
- Heamocomplettan 4 g, Exacyl 1 g, Dicynone 500 mg
- Adrenalin 9 mg, 8.4 % NaHCO₃ 80 ml, Atropin 1 g, Noradrenalin 2 mg ad 5% G 20 ml rychlost 20-70 ml/hod
- RF 2500 ml, 4% Gelaspan 500 ml
- Sufentanyl 50 ug + Midazolam 15 mg /13 ml 4 ml/hod

V traumacentru IV- laboratoř

- Protrombin.čas 1.26 INR Protrombin.čas 6.1 s Protrombin.čas 1.19 R
- Fibrinogen 1.93 g/l aPTT -ratio 1.09 aPTT 36.00 s Trombinový čas 24.3 s
- Leukocyty 11.780 $10^9/l$
- Erytrocyty 4.04 $10^{12}/l$ Hemoglobin 131.0 g/l
- Hematokrit 0.370 l/l
- Trombocyty 221.0 $10^9/l$
- Laktát 6.30 mmol/l BE -10.6 mmol/l

V traumacentru V- závěr CT vyšetření

- Intrakraniálně SAK - vcelku nevelký.
- Dominující trauma v oblasti hrudníku - PNO, haemothorax bilat., plicní kontuze, fraktury žeber, sterna, fraktura horního úseku Th páteře typu C s translačním posunem, Th3 typu A4.
- Haemomediastinum. Bilat. st. p. zavedení hrudních drénů. Fraktury klíčních kostí, levé lopatky.
- Abrupce procc. spinosi C6, C6, procc. transversi L1, L2, L3.
- Bez tekutiny intraabdominálně.

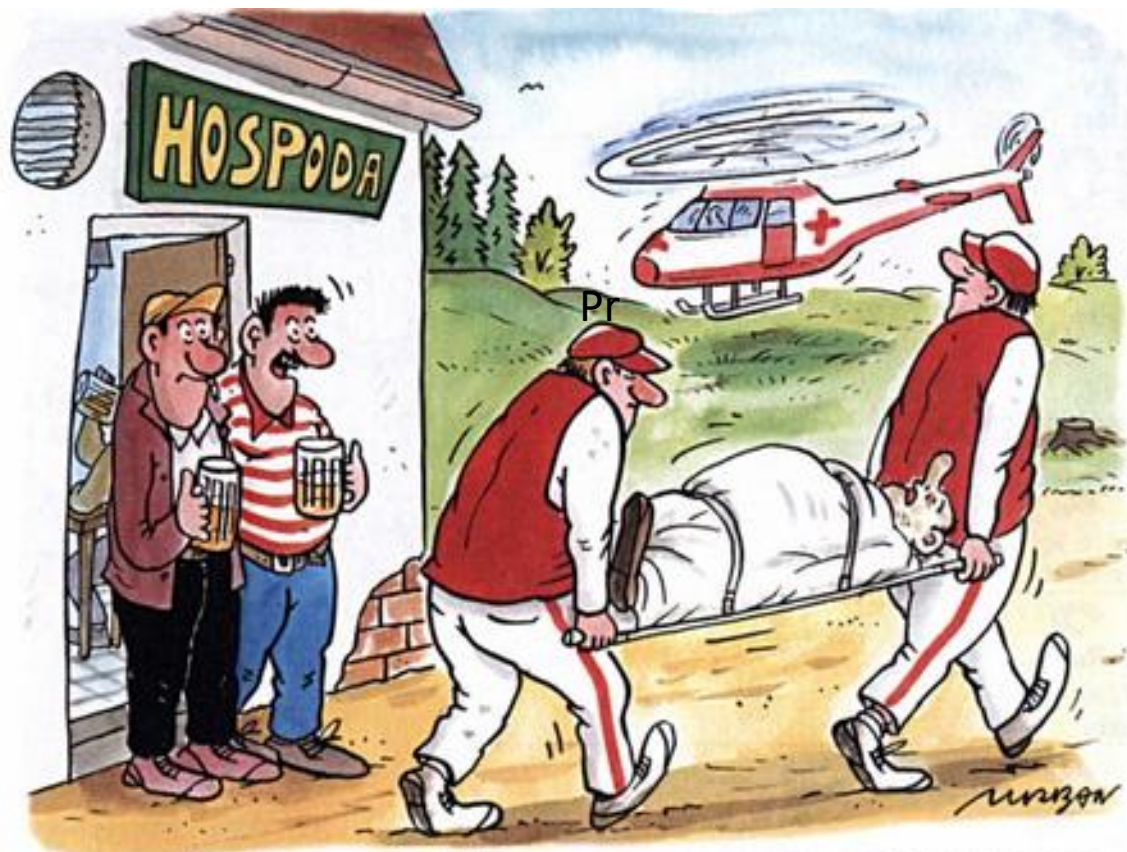
Sekční nález

- Poranění hrudníku: ložiskovité zhmoždění plic v zadních partiích a drobné trhliny vpředu od zlomených žeber, hemothorax 800 ml bilat.
- **Drobné příčné trhliny při odstupu pravé koronární tepny, drobné trhliny v počátečním úseku RIA levé věnčité tepny.**
- Tříštvrtá zlomenina Th 3 a Th 4, zlomeniny obou klíčků, zlomeniny 1.-8. žebra vpravo mdcl, vpravo 1-7. paravertebrálně, vpravo 8-10 od páteře do lopatkové čáry, vlevo 2.-7 mdcl do pax, 1-6 paravertebrálně, 2-4 scap, 6 stř ax plus trhliny pohrudnice. Dle CT- abruptce proc. spinosi C6, C6, proc. transversi L1-L3, zlomenina levé lopatky.
- Hrudní kost zlomená ve 2. a 4. mezižebří.

Zhodnocení

- Fungující záchranný řetězec- nejbližší posádka RZP odvedla výbornou práci, současné vyslání LZS pro předpoklad centrové péče u triage pozitivního pacienta
- Provedeny jen nezbytně nutné výkony, pro zlepšení pacienta odložena přichystaná anestezie s intubací
- Tímto vším dochází k minimalizaci časových ztrát na místě i transportních a pacient se dostává do traumacentra v rámci „zlaté hodiny“

Děkuji za pozornost



Děkuji panu Urbanovi za kreslení vtipů

TEN SE MÁ DNESKA NEBÍDE ŠNĚROVAT HLICI, ALE VEME TO VZDUŠNOU ČAROU!