

První kontakt s pacientem – doporučený postup při vyšetření a zajištění akutních stavů



MUDr. Edita Richterová

Cíl vyšetření :

- ❖ Rychlé rozpoznání selhávání základních životních funkcí
- ❖ Posouzení délky působení příčiny vyvolávající akutní stav
- ❖ Provedení základních vyšetření nemocného
- ❖ Zajištění neodkladného monitorování nemocného
- ❖ Stabilizace základních životních funkcí
- ❖ Zajištěný transport do intenzivní nebo resuscitační péče

Cíl vyšetření a ošetření

- ✦ Zdravotní stav pacienta před příhodou
+ působení primární noxy, insultu = akutní
onemocnění, úraz



- ✦ Zabránění rozvoje sekundárního postižení

Priority PNP

- ◆ Zhodnocení základních životních funkcí
- ◆ Vědomí
- ◆ Dýchání
- ◆ Oběh



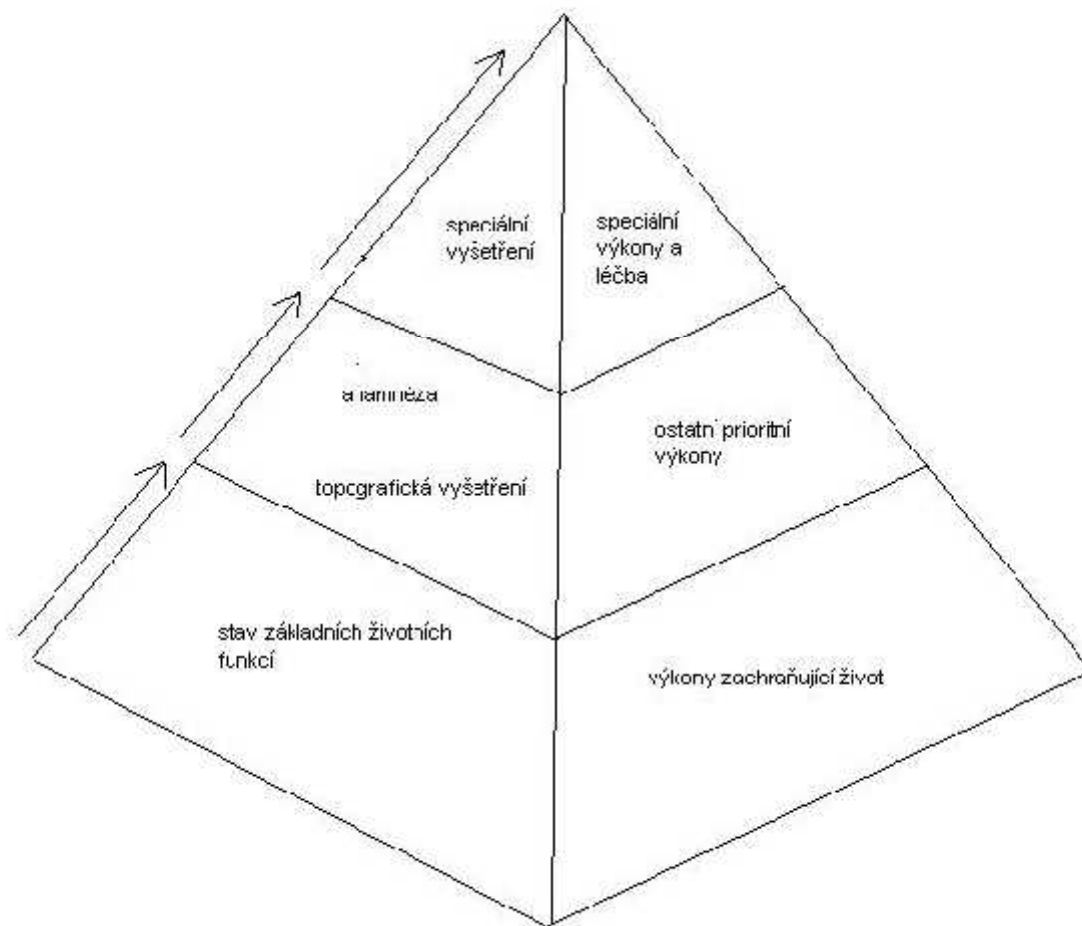
Obsecný postup při vyšetření závažného stavu

- ◆ Diagnostika v oblasti UM klade na lékaře mimořádné nároky a vyžaduje značné znalosti a zkušenosti
- ◆ Lékař se v PNP rozhoduje převážně SÁM, RYCHLE A ÚČELNĚ
- ◆ Diagnostika je navíc znesnadněna nutností provádět souběžně s diagnostickými výkony i neodkladná léčebná opatření

Nejčastější důvody přivolání ZZS

- 70% interní+ neurologické, 20% chirurgické, 10% sociální, psychosomatické
- ◆ Bolest na hrudi, břicha, kolaps, bezvědomí, dušnost, poruchy vědomí, ochrnutí
- ◆ Úrazy - DN, pády z výše, sportovní
- ◆ Děti – úrazy, intoxikace, dušnost, horečka, průjem a zvracení
- ◆ Psychosomatické obtíže

Pyramida života



Bezprostřední orientace

- ◆ Okolní prostředí :
- ◆ Zhodnocení bezpečnosti zásahu
- ◆ Kde? doma, ulice, dálnice, společné prostory, terén, skála.....),
- ◆ Kdo a kolik? agresivní okolí, psychické vypětí, vliv omamných látek, strach rodičů o dítě
- ◆ Jak? těžká devastující poranění, hromadné havárie
- ◆ Poloha postiženého
- ◆ Vzhled a chování postiženého

Anamnéza

◆ OA

◆ AA

◆ FA

◆ A

◆ SA

◆ Abusus – nikotin, alkohol, drogy

◆ NO: co? se stalo

kdy? doba vzniku příhody,

jak? mechanismus úrazu, bolest

Zásady anamnestického vyšetřování akutních příznaků

- ◆ Druh obtíží (co se stalo)
- ◆ Lokalizace obtíží (bolest)
- ◆ Intenzita a kvalita obtíží (typ bolesti)
- ◆ Typ nástupu potíží a jejich průběh (kdy, kde, jak)
- ◆ Zařazení obtíží (úrazová – mechanismus úrazu, neúrazová příčina – vztah k okolí, námaze...)
- ◆ Co vyvolá nebo zhoršuje potíže
- ◆ Co působí úlevu

Zásady anamnestického vyšetřování akutních příznaků

- ✦ Pokus o ovlivnění potíží (vzal si léky?)
- ✦ Průvodní příznaky a jejich případná souvislost s hlavním příznakem (nausea, zvracení, průjem, palpitace)
- ✦ Základní onemocnění (ICHS, HN, CHRI...)



Základní životní funkce

- ♦ Vědomí - reakce na oslovení
 - reakce na bolest – jak?
 - porucha kvalitativní? Kvantitativní?

A/ Reaguje = dýchá = nemá NZO

sledování základních životních funkcí

Další vyšetřovací postupy (TK, TF, oxymetrie, glykemie, orientační neurol. vyšetření – lateralizace – velikost a symetrie zornic, TT

Základní životní funkce

B/ Vědomí – nereaguje

Dýchání – dýchá

- ✦ Kvalita dýchání - frekvence, hloubka, periodicitá, typ – dostatečnost
- ✦ Barva kůže
- ✦ Poslech – dýchací jevy , symetrie, vedlejší jevy - jaké

Základní životní funkce

C/ Vědomí – nereaguje

Dýchání – nedýchá (i lapavé dechy- gasping)

- ◆ Zprůchodnění DC – polohou a pomůckami
- ◆ Monitoring EKG
- ◆ Zahájení NSM
- ◆ Včasná defibrilace
- ◆ UPV
- ◆ Kontrola 4H a 4T

Základní životní funkce -reverzibilní příčiny NZO

◆ 4H

◆ Hypotermie

◆ Hypo, hyperkalémie,
acidóza a jiné
metabolické poruchy

◆ Hypovolémie

◆ Hypoxie

◆ 4T

◆ Trombóza koronární
tepny

◆ Tamponáda srdce

◆ Tenzní PNO

◆ Toxiny

Základní životní funkce

D/ Vědomí – reaguje (i nereaguje)

Dýchání- dýchá

Oběh – hmatnost pulzu – karotidy –
jednostranně – okluze!!

- Hmatnost pulzu na periferii - a.radialis – systolický TK 90/....
- Monitoring EKG
- TK normotenze, hypertenze, hypotenze
- Vyloučit krvácení zevní a vnitřní
- Vyloučení metabolických příčin, intoxikace.....

Základní životní funkce

E/ Vědomí – nereaguje

Dýchání – nedýchá =

Oběh nefunkční = NZO



KPCR



Výkony zachraňující život

- ✦ Zprůchodnění (polohou) a zajištění (pomůckami) DC, UPV
- ✦ Zástava krvácení
- ✦ Punkce tenzního PNO
- ✦ NSM
- ✦ Defibrilace
- ✦ Vypuzovací manévry

Ostatní důležité výkony

- ✦ Zajištění vstupu do cévního řečiště
- ✦ Objemová náhrada
- ✦ Analgezie, analgosedace, trankvilizace, anestezie
- ✦ Polohování
- ✦ Fixace (dlahy, límce, vakuová matrace, extenční dlaha)

Topografické-regionální a orgánové orientační vyšetření

- ◆ Pohled: postavení bulbů, velikost, reakce a symetrie zornic, nystagmus
- ◆ Poslech:
- ◆ Plíce: dýchací fenomény: symetrie, oslabení, vedlejší dýchací fenomény
- ◆ Srdce: rytmus, šelesty, ztlumení ozev
- ◆ Břicho: peristaltika
- ◆ Palpace:
- ◆ Lebka: hmatná vpáčená zlomenina, zlomeniny čelistí, zlomeniny střední etáže obličejové

Topografické-regionální a orgánové orientační vyšetření

- ◆ Hrudník: krepitace, bolest při bimanuální kompresi ze stran
- ◆ Břicho: napětí břišní stěny, bolestivost, zvětšení nitrobřišního tlaku
- ◆ Pánev: bolest při bimanuální kompresi ze stran
- ◆ Páteř: bolest na tlak a poklep
- ◆ Končetiny: bolestivost na tlak, citlivost, krepitace, hmatnost tepu
- ◆ Poklep: symetrie, ztlumení, hypersonorní zvuk

Stanovení diagnózy

- Symptomatická diagnóza dle dominantních příznaků
- Kauzální diagnóza (v 70%, „susp.“)



Stav pacienta, zhodnocení a prognóza

- ✦ Kategorizace zdravotního stavu
- ✦ Stabilní, stabilizovaný – odchylka od fyziolog. funkcí nebo od předcházející dlouhodobé zdravotní situace není významná
- ✦ Nestabilní (instabilní) – varovné zhodnocení – nutnost dalšího vyšetření, operace
- ✦ Závažný stav - odchylky od stavu před jsou významné, jsou alterovány důležité funkce organismu, mohou ohrožovat VF, ale rezervy organismu nejsou vyčerpány
- ✦ Kritický stav – selhávání VF, vlastní rezervy pacienta jsou již vyčerpány, je nutná jejich náhrada – UPV, volumoterapie při polytraumatu
- ✦ Stav bezprostředně ohrožující život - kritický stav, který natolik postihl životní funkce, může v nejbližších 6h končit nezvratnou srdeční zástavou (neprůchodnost DC, vent. insuficience, selhání kontraktility myokardu, temp. nebo occip.konus....)

Škály a vzorce

- Snaha podložit konečné vyjádření objektivními kvantitativními údaji vedla k zavedení skórování důležitých údajů (markerů), jejichž součet vydá globální skóre nebo zařadí jednotlivý pojem, pocit na určitou příčku stupnice (např. VAS)
- Skórování nemá přímý vztah k prognóze mortality nebo morbidity , slouží ke globální sumarizaci odborného názoru na pacienta
- V první linii jsou všechna skóre založena na projevech základních životních funkcí

Škály a vzorce

- ✦ NACA National Advisory Committee for Aeronautics Score – původ v USA, jednoduché, účelné
- ✦ GCS – zhodnocení úrovně vigility, vědomí a reakcí
- ✦ Trauma skóre vyjadřuje závažnost vlivu traumatu na organismus (GCS, DF, syst. TK, kap. návrat, exkurze hrudníku)
- ✦ Pediatric trauma score (0-18 roků)
- ✦ Apgar skóre – hodnocení stavu novorozence těsně po porodu 2,5,10 min
- ✦ Downes skóre – vyjadřuje závažnost poruchy ventilace (kašel, zatahování, barva....)
- ✦ Triáž pozitivita u traumatologických pacientů (typ poranění, mechanismus úrazu, věk, komorbidita)

Měření základních životních funkcí

- ◆ Neinvazivní TK
- ◆ TF
- ◆ Oxymetrie
- ◆ Kapnometrie
- ◆ Glykémie
- ◆ EKG graf + přenos dat
- ◆ TT

Přístrojové vybavení mobilních prostředků ZZS

Monitor : EKG sumační,
12 svod,
zevní stimulace
AED

defibrialátor

přenos dat

tonometrie

oxymetrie

kapnometrie

Ventilátor

Glukometr

ID

Teploměr



karbonylhemoglobinémie

Standardní vyšetření pacienta v PNP

- ✦ Stav vědomí (GCS)
- ✦ TK
- ✦ TF
- ✦ DF
- ✦ Oxymetrie
- ✦ Kapnometrie
- ✦ TT
- ✦ glykemie
- ✦ Krevní ztráta



Standardní ošetření pacienta

- ◆ Kanylace periferní žíly , i.o. vstup + náhradní roztok FR, R1/1
- ◆ Zajištění dostatečné ventilace
- ◆ Správné naložení imobilizačních pomůcek
- ◆ Monitorace
- ◆ Polohování
- ◆ Medikace

HN

- ❖ Omezené síly a prostředky
- ❖ Vyhlášení MU – HN, změna režimu ošetření
- ❖ Třídění co nejrychlejší vyhledání a dg. závažných stavů a poranění, zavedení terapie a zajištěný transport do adekvátního ZZ
- Lékařské třídění – visačky – VT, popis zranění
- ❖ Nelékařské třídění START - vědomí, dýchání, kapilární návrat

Závěr

- ✦ Bezpečná není metoda, bezpečný je lékař
- ✦ Pacient jako celek
- ✦ Nihil nocere – především neškodit
- ✦ Individuální přístup
- ✦ Psychologický přístup (i k příbuzným a svědkům)

Zdroje

- ✦ J. Pokorný a spol. Urgentní medicína, Galén 2004
- ✦ J. Počta a kol. Kompendium neodkladné péče, Grada 1996
- ✦ J. Drábková: Akutní stavy v první linii, Grada 1997



A silhouette of a sprinter in a starting crouch on a track, positioned on the left side of the slide. The background is a solid orange color with several curved, concentric lines representing a running track, creating a sense of motion and depth.

Děkuji za pozornost

Kurz Urgentní medicíny, Brno 14.-15.4.2012