

TIA I ICV Prevenција, tretman i njega

Muftić Mubera i Danijela Ovčina

JU Dom zdravlja Kantona Sarajevo
OJ DZ Ilidža

Ciljevi predavanja

- Nakon predavanja učesnici će znati:
- Riziko faktore ICV
- Simptomi i tretman ICV i TIA-e
- Diferencijalnu dijagnozu ICV-a
- Dijagnosticirati, liječiti i pratiti pacijenta sa ICV-om
- Znati osnovne elemente njege ovih pacijenata

Definicija i incidenca

- MU je stanje akutnog poremećaja moždane cirkulacije sa prolaznom ili trajnom moždanom disfunkcijom
- Incidenca je u porastu - kreće se od 1,5‰ (razvijene zemlje) do 6 ‰ (zemlje istočne Evrope i Dalekog Istoka)
- 2050 god. porast do 1-og miliona godišnje
- 10‰ od ukupne populacije

Mortalitet/Morbiditet

- Treći uzrok smrti iza KVS i malignih bolesti u svijetu
- ¼ bolesnika umire u prvom mjesecu
- ½ unutar 6 mjeseci
- Glavni uzrok invalidnosti (iza traume) je ICV
- 31% zahtijeva tuđu njegu i pomoć
- 20% zahtijeva pomoć pri kretanju
- 1/3 pati od depresije

Riziko faktori za ICV

- Nepromjenjivi
- Dob (udvostručava se > 55 god)
- Pol (muškarci)
- Rasa
- Nasljeđe
- Porodična anamneza ICV-a
- Prethodna TIA ili ICV

Riziko faktori za ICV - Promjenjivi

- HTA(40-85%)
 - DM (10-35%)
 - KVS(embolusni ICV)
 - Hiperlipidemija
 - Povećani Hct aktivnost
 - TIA
 - Vaskulitisi kontraceptiva
- Životni stil:
- pušenje
 - alkohol
 - gojaznost
 - mala fizička
 - stres i to hronični
 - oralna

TIA-tranzitorna ishemična ataka

- TIA su prolazne epizode fokalne moždane disfunkcije, vaskularnog porijekla, naglo nastale, ne traju duže od 24h i potpuno su reverzibilne.

TIA-UZROCI

- Ateroskleroza velikih krvnih sudova vrata i baze lobanje
- Embolusi iz plakova (50-70%)
- Emboligene kardiopatije (5-20%)
- Hematološka oboljenja/poremećaji hemostaze
- Hipotenzija, poremećaj srčanog ritma

Simptomi TIA-e

- Nagao početak
- Kratko traje od 2 do 30 min. (max 24h)
- Povlači se bez neurološkog deficita
- Nema gubitka svijesti
- Ponavlja se
- Može prthoditi MU

Simptomi TIA-e

- Prednja cirkulacija - Stražnja cirkulacija
- Prolazni gubitak vida - hemipareza
- na jedno oko - jednostrane disestezije
- Jednostrano oštećenje senzibiliteta - prolazni obostrani gubitak vida
- Afazija - ataksija sa poremećajem ravnoteže
- (dominantna hemisfera)
- Hemipareza - neproporcionalna

DIJAGNOSTIKA I TERAPIJA

- CD i TCD - Th općih RF
- MR angiografija - Th posebnih uzroka-KVS
- Invazivna aortografija - < 30% stenoze konzervat.
- (kod mlađih do 45g) - >70% stenoze operativno
- antitrombocitna Th
ASA 100-325 mg

Definicija moždanog udara-SZO

- "Naglo razvijanje kliničkih znakova fokalnog (ili globalnog) poremećaja moždanih funkcija, sa simptomima koji traju duže od 24h i duže ili vode ka smrti, bez drugog jasnog uzroka osim znakova oštećenja krvnih žila"

Tipovi MU

- 1) Hemoragični MU (HMU) – 15% - 20%
 - intracerebralna hemoragija 15%
 - subarahnoidalna hemoragija (SAH) 5%
- 2) Ishemični MU (IMU) – 80% do 85%
 - tromboza
 - embolija
 - produžena hipotenzija
 - vazospazam, arteritisi

Dijagnoza ishemijske bolesti mozga

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Tromboza | Embolija |
| - starije osobe | - mlade osobe |
| - postepen početak | - TA normalna |
| - TA povišena | - bolesti srca i pluća |
| - opća arterioskleroza | - česte glavobolje |
| - česta TIA u anamnezi | - česti znaci |
| - glavobolja – rijetko | - multiembolizacije |
| - česti psihički poremećaji | - psihički poremećaji – rijetko |
| - sklonost recidivu | - recidivi rijetki |
| - fokalni znaci - manji | - klinički fokalni znaci - masivni |

Fizikalni nalaz

- Gruba neurološka procjena (Sinsinati skala)
- Kardiološki status:
 - Auskultacija srca
 - Mjerenje TA na obje ruke, ne obarati naglo pritisak osim kod: AIM, Ao disekcija, HTA encefalopatija i srčana insuficijencija
 - Palpacija svih pulseva obostrano
 - EKG zapis
 - ŠUK < od 60 mg/l i > od 400 mg/l

Hemoragični moždani udar

- Kod starijih hipertoničara sa generalizovanom aterosklerozom
- Dramatičan akutni početak
- Naglo nastao fokalni neurološki deficit
- Znaci povišenog IKP:
 - Intenzivna glavobolja
 - Centralno povraćanje
 - Poremećaj stanja svijesti
 - Konvulzije

HMU – Subarahnoidalno krvarenje (kod mladih, prethodno zdravih osoba)

- | | |
|--------------------------|---|
| Uzroci: | KS: |
| - Trauma | - Nagao početak (obično poslije fizičke aktivnosti) |
| - Kongenitalne aneurizme | - Jaka glavobolja |
| - AV malformacije | - Sinkopa |
| - Hemoragija | - Psihomotorni nemir |
| | - Konfuzija |
| | - Meningealni sindrom |
| | - Na početku bez neuroloških ispada |

Diferencijalna dijagnoza HMU i IMU

	Glavobolja	Opadanje nivoa svijesti	Fokalni deficit
IMU	++	+	+++
HMU	+++	+++	+++
SAH	+++	++	+

+ blago ++ umjereno +++ ozbiljno

Diferencijalna dijagnoza ICV - a

- MU
- Pareze živaca
- Funkcionalni poremećaj
- Sinkopa
- Hipoglikemija
- Migrena
- MS
- PVB
- Konvulzije

Sinsinati prehospitarna skala za ICV (samo jedan znak jako sugeriše udar)

Prati se sljedeće	Normalno	Ispad
1) Ispad facijalnog živca (pokazati zube, dići obrve)...	1) Obje strane lica se simetrično pomiču	1) Jedna strana lica se ne pomiče kao druga
2) Držanje ruku pravo više od 10 sekundi zatvorenih očiju	2) Obje ruke jedanko pomiče	2) Jedna ruka se ne pomjera ili pada
3) Nenormalan govor "Ne"	3) Tečno i razgovjetno izgovara	3) Zastajkuje, koristi pogrešne riječi ili ih ne

Dijagnostički testovi

- Anamneza – postojanje RF
- Postojanje fokalnog neurološkog deficita
- Laboratorija
- CT i MRI
- Angiografija
- Ultrazvuk
- MRI angiografija

Terapija akutne faze MU - suportivna

- Osigurati oksigenaciju
- Upostaviti ravnotežu TA – labetalol 10 mg i.v. ili 200 – 300 mg p.o/8h
- 185/105 mm Hg kod hipertoničara
- 160/95 mm Hg kod normotoničara
- Hipertenzivna encefalopatija – apsolutna indikacija za brzo obaranje pritiska
- Liječenje dekompenzacije srca i premećaja ritma s ciljem da se popravi moždana perfuzija
- Liječenje DM i hipoglikemije

Terapija akutne faze MU

- Održavati hidroelektrolitnu ravnotežu (1500 do 2500 ml tečnosti dnevno)
- U komi nakon 48 sati staviti nazogastričnu sondu
- Konvulzije tretirati diazepamom (5 – 10 mg/2 min ili lorazepam 1 – 4 mg 2 - 10 min i.v.)
- Transport do klinike (obezbjediti venski put)
- Pratiti temperaturu (antibiotik)
- Prevenirati pojavu DVT i plućne embolije (rana mobilizacija, elastične čarape, heparin)

Terapija akutne faze Mu

- Mjenjanje položaja tijela
- Rana kineziterapija (pasivna i aktivna)
- Smanjiti emocionalni šok (depresija)
- Terapija edema mozga:
 - Hiperosmolarni rastvor 20 % manitola i to 1 g/kg tt dnevno podjeljeno 4 – 6 doza uz p.o. Ili i.v. dovoljno tečnosti (kontraindikacija - teška srčana, jetrena i bubrežna insuficijencija)

IMU terapija

- Rekombinovani aktivator tkivnog plazminogena (tPA)
- Unutar 3 h od početka simptoma
- 0,9 mg/kg tt i.v. max 90 mg
- 10% brzo i.v. injekcijom, ostatak u infuziji u toku 60 min

HMU terapija

- Antikoagulansi kontraindicirani
- Narkoticima se može ublažiti glavobolja
- Mučnina i povraćanje – proklorperazin 2,5 – 5 mg
- Hirurška evakuacija kod hematoma većih od 3 cm

Prevenција MU

- Djelovati na RF povezane sa stilom života
- Liječiti bolesti koje predstavljaju RF za MU
- IMU propisati i antikoagulantnu i antiagregacijsku Th
- Stenozi karotidnih arterija > 70% tretirati operativno

Antiagregacijska Th

- ASA
 - 100 do 300 mg
- Clopidogrel (Plavix)R
 - 75 mg na dan
- Tiklopidin
 - 500 mg/dan 33% smanjuje rizik za MU
- Dipiridamol
 - 200 mg 2 puta dnevno

Antikoagulansi - Dikumarol

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| INR između 2,0 i 3,0 | INR između 3,0 i 4,0 |
| - Fibrilacija atrija | - umjetni srčani zalisci |
| - Reumatske bolesti srca | |
| - Akutni IM | |
| - CMP | |
| - CHF | |
| - Otvoren foramen ovale | |

Rehabilitacija

- Ciljevi rehabilitacije sačuvati ili popraviti:
 - Raspon pokreta
 - Mišićnu snagu
 - Funkciju crijeva i mokraćnog mjehura
 - Funkcionalne i kognitivne sposobnosti
- Početi kad je pacijent stabilan
- 48 sati nakon udara kada je pri svijesti

Funkcionalni problemi nakon MU

- Obavljanje toaleta i lične higijene
- Oblačenje
- Hranjenje
- Kretanje

Prediktori za loš funkcionalni oporavak nakon MU

- Oštećenje kognitivne funkcije
- Historija prethodnog MU
- CAD
- Velika lezija na CT-u
- Inicijalna koma
- Perceptorni deficit
- afazija
- Oštećena propriocepcija
- Multipli neurološki deficiti
- Inkontinencija dvije sedmice nakon udara
- Motorne disfunkcije 1 mjesec nakon udara

Komplikacije koje mogu onemogućiti funkcionalni oporavak

- Intoksikacija medikamentima
- Spazicitet
- Kontrakture
- Problemi sa ramenom
- Urinarna inkontinencija
- Kongnitivno oštećenje
- Depresija
- Afazija
- Disfagija
- Konstipacija i fekalna inkontinencija
- dekubitusi

Zaključak

- Treći uzrok smrti iza KVB i Ca
- 25% umire u prvom mjesecu
- 40% u prvoj godini
- 2/3 preživjelih zahtjeva tuđu njegu i pomoć
- Porodični ljekar – prevencija RF
- Kod IMU propisati antikoagulantnu i antiagregacijsku terapiju
- Uključiti porodicu u rehabilitacioni tim



Uloga medicinske sestre u prevenciji i liječenju MU

Prevencija

Sprovodi se kroz savjetovanja pacijenata o: regulaciji TA, zdravoj ishrani, adekvatnoj TT, fizičkoj aktivnosti, regulaciji masnoća u krvi
Zdravstveno prosvječivanje bitan je segment našeg rada u preventivi

Liječenje

Rad sa pacijentom oboljelim od MU, ako se dešava trenutno u našoj ambulanti mora biti brz, bez panike, efikasan, ne smije biti uznemirujući po pacijenta i kolege

Postupak zbrinjavanja je kao sa hitnim slučajem, obezbjeđujemo venski put, oslobađamo disajne puteve, mjerimo TA i puls, dajemo medikamentoznu th. po uputi ljekara, uključujemo O2, transportujemo

Liječenje i rehabilitacija

**Psihička podrška
pacijentu
Fizikalna rehabilitacija
Uzimanje th.
Zdrav stil života
Edukacija porodice**

Literatura

- Harrisonov priručnik medicine, 16 izdanje 2005 god.
- Klinička neurologija, Sarajevo 2001 god.
- Adams HP jr: Perspectives in the management of acute stroke. Ital Heart J 2003
- Kothari RU, Pancioli A. Liu T: Cincinnati Prehospital Stroke Scale : reproducibility and validity 1999 god.