

MOŽDANI UDAR

Fondacija FAMI

Kao bolest opisuje se još od vremena Hipokrata. I pored dijagnostičkih i terapijskih napredaka, danas je moždani udar na 3. mjestu uzroka smrtnosti u svijetu (iza kardijalnih i malignih bolesti), a na 2. mjestu uzroka invaliditeta (iza traume – povreda).

Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, moždani udar je klinički sindrom vaskularne etiologije koji se očituje naglim nastankom fokalnog ili globalnog moždanog deficita što traje duže od 24 sata, ili završava smrtnim ishodom.

Vrste moždanog udara

Patogenetski, dva su osnovna tipa moždanog udara:

- ✦ ishemijski MU je češći, javlja se u oko 75 – 80 % slučajeva, prognostički je bolji, smrtnost se kreće od 20 – 40 %. Nastaje usljed opstrukcije extra ili intrakranijske arterije arterotrombozom (obično na egzulceriranom plaku), ili usljed pokretanja embolusa (najčešće iz srca)

Ako u toku 24 sata dođe do potpunog povlačenja simptoma, govorimo od tranzitornoj ishemijskoj ataci (TIA).

- ✦ hemoragijski MU javlja se u oko 20 – 25 % slučajeva, od toga oko 15 % nastaje usljed ruptуре moždane arterije na tipičnim mjestima i stvaranje intracerebralnog hematoma (obično zbog neregulirane HTA), a u 5 – 10 % slučajeva dolazi do pucanja kongenitalne aneurizme, bazalnih moždanih arterija – subarahnoidalna hemoragija (SAH)

Prognoza hemoragijskog MU je nepovoljnija od ishemijskog MU i smrtnost se kreće od 60- 90 %

ETIOLOGIJA

U najvećem broju slučajeva, glavni uzrok je **ATEROSKLEROZA**. To je patološki proces fokalnog zadebljanja intime, zbog nagomilavanja lipida, kompleksnih ugljikohidrata, krvi i krvnih produkata, kalcija i vezivnog tkiva, udruženih i sa promjenama u mediji, što sve skupa dovodi do sužavanja promjera krvne žile ili do slabljenja njenog zida, a posljedica toga je razvoj aneurizmatičkih proširenja i potencijalna opasnost od ruptur te krvne žile.

Faktori rizika

-Na koje ne možemo uticati su:

- Dob
- Spol
- Genetsko naslijeđe

-Na koje možemo uticati su:

- Povišeni krvni tlak
- Pušenje
- Srčane bolesti i poremećaji ritma srčanog rada (fibrilacija atrija)
- Šećerna bolest
- Povišene masnoće u krvi
- Nezdrava prehrana
- Stres
- Tjelesna neaktivnost
- Znacajno suženje karotidnih arterija
- Debljina

Najčešći simptomi MU su:

- Utrnulost, slabost ili oduzetost lica, ruke ili noge, pogotovo ako je zahvaćena jedna strana tijela
- Poremećaji govora: otežano i nerazumljivo izgovaranje riječi, potpuna nemogućnost izgovaranja riječi i/ili otežano, odnosno potpuno nerazumijevanje govora
- Naglo zamagljenje ili gubitak vida, osobito na jednom oku ili u polovini vidnog polja
- Naglo nastala jaka glavobolja, praćena povraćanjem bez jasnog uzroka
- Gubitak ravnoteže i/ili koordinacije povezan s drugim simptomima
- Omaglice ili vrtoglavice, nesigurnost i zanošenje u hodum, iznenadni padovi povezani s drugim simptomima

Dijagnostika

Dijagnostika se zasniva na anamnestičkim podacima, objektivnom (somatskom i neurološkom) pregledu, laboratorijskim pregledima (krvi i urina), CT i NMR mozga, kao i snimanjem pojedinih krvnih sudova (ultrazvukom ili kontrastnim sredstvima).

Medicinska ekipa koja prva ostvari kontakt sa pacijentom sumnjivim na MU, treba kroz brzu, ciljanu (hetero) anamnezu i fokusirani pregled da napravi:

- ❖ procjenu stanja svijesti i ABC procjenu (disajni putevi, disanje, cirkulacija) i poduzme mjere stabilizacije ako je potrebno
- ❖ da identificira MU kao uzrok stanja
- ❖ u protokol da zabilježi vrijeme i okolnosti nastanka simptoma, grubi neurološki pregled, komorbiditet, medikaciju
- ❖ odrediti ŠUK iz prsta
- ❖ otvoriti IV put za 0.9% NaCl (ako nema kontraindikacija)
- ❖ ne preporučuje se antiHTA terapija do dolaska u medicinsku ustanovu
- ❖ urgentan transport u najbližu odgovarajuću ustanovu

Specifična terapija

- ❖ Ako CT ili MRI ukazuju na ishemijski MU počinje se intravenska trombolitička th (ne kasnije od 3h od nastanka simptoma) sa rekombinantnim aktivatorom tkivnog plazminogena (rtPA)
- ❖ Urgentna primjena antikoagulantne th se ne preporučuje (zbog mogućeg pretvaranja u hemoragijski MU)
- ❖ Ako je dat rtPA za 24h ne smije se dati antikoagulantna th
- ❖ ASK se daje u prvih 24 – 48 h (325 mg)
- ❖ ASK se ne smije dati u prvih 24h ako je dat rtPA
- ❖ Clopidogrel (sam ili sa ASK) se ne preporučuje u akutnom tretmanu ishemijskog MU

Ako CT nalaz ukazuje da se radi o hemoragijskom MU, potrebna je urgentna neurohirurška konzultacija

Prevenција

- ❖ **Primarna prevencija** je borba protiv faktora rizika (dob, pol, pušenje, gojaznost i fizička neaktivnost, povišen krvni pritisak, povišen ŠUK, upotreba kontraceptiva, poremećaj srčanog ritma, šum nad karotidnom arterijom na vratu, raniji inzult, TIA od ranije, povećan hematokrit, socijalni problemi)
- ❖ **Sekundarna prevencija** obuhvata:
 - rano liječenje moždanog udara
 - dobra i rana rehabilitacija (uključuje timski rad neurologa, fizijatra, logopeda, psihijatra, psihologa, kardiologa)
 - borba protiv faktora rizika

ZAKLJUČAK:

Moždani udar predstavlja samo jednu fazu procesa koja se godinama unazad odvija, a klinički bez ikakvih simptoma. Otkrivanjem, uklanjanjem ili modificiranjem faktora rizika moguće je u značajnoj mjeri smanjiti učestalost moždanog udara što je dokazano u zemljama zapadne Evrope i sjeverne Amerike. Da bi se smanjio rizik nastanka MU potrebno je prekinuti s nezdravom prehranom: hrana koja obiluje zasićenim mastima i koncentriranim šećerima, jako zasoljena hrana, hrana bogata kolesterolom, jer po nekim autorima ATEROSKLEROZA JE BOLEST KOJA POČINJE U DJETINJSTVU

LITERATURA:

- OPŠTA MEDICINA – PORODIČNA MEDICINA

D.Žigić, D.Ivanković, Lj.Šukriev, K.Kovačeva
J.Popović, M.Lapčević, S.Stanković

- PATOFIZIOLOGIJA MOŽDANE CIRKULACIJE

R.Bokorjčić