

1. Uvod

Moždani udar je prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) naglo nastali žarišni ili rjede globalni gubitak moždane funkcije/funkcija sa simptomima koji traju duže od 24 sata ili dovode do smrti, a može se objasniti samo poremećajem moždane cirkulacije, odnosno perfuzije.

Nastaje zbog **ishemije** (nedostatak protoka krvi) ili **krvarenja** (isticanja krvi), pa se prema mehanizmu nastanka dijeli na infarkt mozga (ishemijski moždani udar), intracerebralno krvarenje (hemoragijski moždani udar) i subarahnoidalno krvarenje. Klasifikaciju možemo napraviti i prema dužini trajanja simptoma na: **tranzitornu ishemijsku ataku (TIA), moždani udar u razvoju i završeni moždani udar.**¹

Do moždanog udara dolazi zbog prestanaka funkcionisanja određenih grupa moždanih ćelija uslijed nedostatka kiseonika i hranljivih materija. Nedostatak hranljivih materija se javlja kao posljedica poremećaja krvotoka uslijed začepljenja krvnih sudova ili uslijed njihovog prskanja i izliva krvi u moždano tkivo ili moždane ovojnice. Do propadanja moždanih ćelija dolazi zbog neposjedovanja rezerve hranljivih materija što se klinički manifestuje ispadom određenih funkcija organizma za čije su izvršenje one odgovorne.

Ispadi se manifestuju u vidu oduzetosti pojedinih dijelova tijela, ispadom pojedinih vrsta osjećaja, poremećajem govora, poremećajima koordinacije pokreta i hoda, raznim psihičkim ispadima ili poremećajima svijesti, a u skoro trećini slučajeva dolazi do smrtnog ishoda. Po procentu smrtnosti moždani udar se nalazi na 3. mjestu, iza bolesti srca i svih formi karcinoma. Najveća i najteža grupa invalidnosti su stanja poslije moždanog udara. Pogodene osobe su uglavnom u direktnoj zavisnosti od okoline u obavljanju svakodnevnih životnih aktivnosti. Ovaj podatak još dobija na značaju jer je činjenica da se ljudski vijek produžuje, a dokazano je da se poslije 55 godine života rizik za pojavu moždanog udara udvostručuje za svaku narednu deceniju života.

Moždani udar uskoro bi mogao postati najčešći uzrok smrti u svijetu. Trenutno je drugi vodeći uzrok smrti u zapadnom svijetu, nakon srčanih bolesti, a prije karcinoma i uzrokuje 10% smrtnih slučajeva u svijetu. Proučavane su geografske razlike u incidenci moždanog udara, ali za uzroke tih razlika još nema objašnjenja. Pojava moždanog udara raste eksponencijalno do 30-te godine, a etiologija varira u zavisnosti od starosti pacijenta. Starija životna dob jedan je od najznačajnijih riziko faktora. Najveći broj, odnosno 95 % slučajeva moždanog udara nastaje kod osoba u dobi od 45 godina i starijih, a dvije trećine slučajeva moždanog udara nastaje kod onih starijih od 65 godina. Rizik od smrti raste kod osoba starije životne dobi.

Međutim, moždani udar se može razviti u bilo kojoj životnoj dobi, uključujući čak i djetinstvo. Članovi porodice mogu imati genetsku sklonost za nastanak moždanog udara ili mogu dijeliti sličan životni stil koji može doprinijeti razvoju moždanog udara. Povišena visina Von Wilebrandova faktora je češća među ljudima koji su imali ishemijski moždani udar prvi put.

¹ Neurologija za medicinare, Brinar i suradnici., 2009

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da su jedini značajan genetski faktor bile krvne grupe. Pacijenti koji su preživjeli moždani udar imaju daleko veći rizik nastanka novih možadnih udara.

U odnosu na žene muškarci imaju 25 % veću vjerovatnoću da dožive moždani udar, ali 60 % smrti nastalih uslijed moždanog udara se događa i kod žena. Dokazano je da žene žive duže i samim tim su starije od prosjeka kada dožive moždani udar i zbog toga češće umiru.²

2. Dijagnoza moždanog udara

Savremeni koncept moždanog udara kao uregnog stanja zahtjeva tačnu, usmjerenu i brzu dijagnozu, od koje zavisi vrsta terapijskog pristupa i prognoza bolesti.

Osnovni ciljevi dijagnostičke procjene su :

- ❖ utvrditi da li su akutni neurološki simptomi nastali zbog moždanog udara
- ❖ ukoliko jesu, utvrditi tip moždanog udara (hemoragijski ili ishemijski)
- ❖ lokalizovati regiju moždanog oštećenja
- ❖ utvrditi uzrok vaskularnog oštećenja
- ❖ ustanoviti ostale akutne neurološke tj. somataske komplikacije

Rani hitni dijagnostički postupci kod bolesnika sa mogućim moždanim udarom su sljedeći:

- ❖ Laboratorijska dijagnostika krvi i urina
- ❖ Kompletan krvni slikan
- ❖ Protrombinsko vrijeme
- ❖ Glikemija
- ❖ Urea, kreatinin, trigliceridi, holesterol, elektroliti
- ❖ Aktivirano parcijalno tromboplastinsko vreme
- ❖ Elektrokardiogram
- ❖ CT mozga
- ❖ Lumbalna punkcija

² National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) (1999). "Stroke: Hope Through Research". National Institutes of Health