



Dan crvenih haljina - 02. veljače 2024.

Šestu godinu zaredom, u organizaciji Hrvatskog neurološkog društva i Hrvatskog liječničkog zbora, održava se **zdravstveno-edukativna akcija Dan crvenih haljina**. Cilj akcije je podizanje svijesti javnosti o specifičnostima moždanog udara u žena, skretanje pažnje na pogubne posljedice zanemarivanja simptoma i na potrebu promjene načina života.

Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice i ove se godine pridružuje ovoj akciji, prigodnim edukativnim tekstovima.

Kratko ćemo se podsjetiti na činjenice o moždanom udaru:



MOŽDANI UDAR

- je naglo nastali neurološki poremećaj uzrokovan poremećajem cirkulacije u mozgu. Najčešće se radi o prekidu cirkulacije usljed začepjenja krvne žile, a rjeđe o moždanom krvarenju zbog puknuća krvne žile u mozgu. Moždani udar dovodi do nedovoljne opskrbe određenih dijelova mozga kisikom i hranjivim tvarima, te zbog toga dolazi do oštećenja i odumiranja živčanih stanica u zahvaćenim dijelovima mozga.

Posljedica je oštećenje funkcija kojima ti dijelovi mozga upravljaju, te su glavni simptomi moždanog udara najčešće: smetnje govora i razumijevanja, slabost ruke ili noge, smetnje ravnoteže, vida ili pojava jake glavobolje. Sve navedene smetnje u pravilu se javljaju iznenada i treba ih ozbiljno shvatiti.

KAKO PREPOZNATI MOŽDANI UDAR?

KAO UDAR **GROM**-A



GOVOR



RUKE



ODUZETOST



MINUTE

NE
BUDI
TAJ



HZJZ

Služba za epidemiologiju i
prevenciju kroničnih
nezaraznih bolesti

ZNACI UPOZORENJA na moždani udar jednaki su i kod žena i muškaraca, ali postoje i znaci koji se češće javljaju u žena: smetenost, jaka slabost i umor, mučnina i povraćanje i štućanje.





Jako je važan **faktor vremena**:

- u slučaju da se jave navedeni znakovi prijetećeg moždanog udara potrebno je **hitno i neodložno zatražiti medicinsku pomoć na brojeve hitnih službi: 112 i 194.** Pravovremena reakcija dovodi do uspješnijeg liječenja i smanjuje posljedice moždanog udara. Vrijeme je mozak!

Ove godine više ćemo pozornosti posvetiti **čimbenicima rizika za razvoj moždanog udara.**

Postoje čimbenici rizika koji su zajednički i ženama i muškarcima, ali su neki izraženiji u žena, te postoje čimbenici rizika koji su specifični upravo za žene.

ZAJEDNIČKI ČIMBENICI RIZIKA ZA RAZVOJ MOŽDANOG UDARA, IZRAŽENIJI U ŽENA



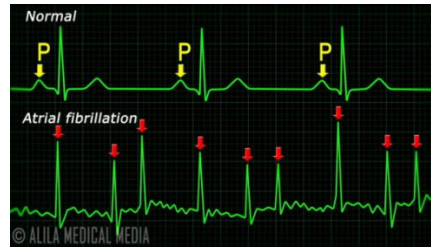
- **HIPERTENZIJA** (povišen krvni tlak):
- je najčešći čimbenik rizika za razvoj moždanog udara. Na žalost, žene su sklone manje kontrolirati svoj tlak, i rjeđe liječe hipertenziju. Nakon menopauze češći je razvoj mikroaneurizmi krvnih žila mozga što dovodi do nešto češćeg krvarenja nego u muškaraca.



- **MIGRENA** (vaskularna glavobolja):
- češće se javlja u žena, povišen je rizik kod migrene s aurom. Rizik je izraženiji kod žena s defektom stijenke između srčenih pretklijetki -otvoreni foramen ovale (PFO,atrijski septalni defekt), češći je u mlađih žena s migrenom, te u žena koje koriste oralne kontraceptive i boluju od migrene. Rizik je poglavito povišen u žena s migrenom, koje su pušači
- **DEBLJINA I ŠEĆERNA BOLEST (DIJABETES):**



- žene imaju češći problem kontrole tjelesne težine spram muškraca. Žene koje boluju od šećerne bolesti teže kontroliraju razinu šećera u krvi i teže postižu ciljne vrijednosti glikiranog hemoglobina (HbA1C). U žena je rizik za moždano krvarenje i lakunarni moždani udar veći nego kod muškaraca, a ujedno je smrtnost od MU kod žena s dijabetesom veća nego u muškaraca s dijabetesom.



- **FIBRILACIJA ATRIJA** (srčano treperenje):
- češće i ranije se javlja u žena, te su stoga češći tromboembolijski incidenti u žena s FA, zbog čega je ženski spol uključen kao posebni čimbenik rizika u CHA2DS2-VASC score (indeks rizika od tromboembolije). Nadalje, žene manje uzimaju antikoagulantnu th. kod FA u odnosu na muškarce. Liječenje FA kateter ablacijom u žena nosi viši rizik komplikacija spram muškaraca, a jednako tako su slabiji ishodi kod kirurškog zatvaranja lijeve aurikule – dijela lijeve pretklijetke u kojem se najčešće stvara krvni ugrušak, odakle može cirkulacijom dospjeti u jednu od manjih moždanih arterija i uzrokovati MU.



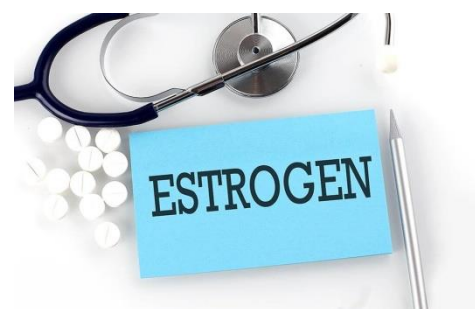
- **PUŠENJE:**
- žene pušači imaju veći rizik od MU spram muškaraca.

ČIMBENICI RIZIKA ZA RAZVOJ MOŽDANOG UDARA, SPECIFIČNI ZA ŽENE



- **TRUDNOĆA:**
- MU češće se javlja u trudnoći i babinjama (puerperiju - 12 tjedana od poroda), kako ishemijski MU, a tako i moždano krvarenje. Rizik za razvoj MU je 9x veći tijekom i neposredno po porodu, a povećan je i rizik od tromboze moždanih vena (tzv. „venski“ MU)

- **UZROCI NASTANKA ČIMBENIKA RIZIKA U TRUDNOĆI:** najčešće se radi o hemodinamskim i vaskularnim promjenama (porast volumena krvi u žilama - opasno za žene s neutvrđenim srčanim bolestima), zatim o tzv. hemodinamskom stresu na stijenku krvne žile tijekom skokova tlaka tijekom trudnoće i poroda (opasno kod neotkrivenih moždanih aneurizmi), te pojačanom venskom zastoju usljed pritiska maternice na donju šuplju venu. Pored toga tijekom trudnoće postoji prevladavajući učinak faktora zgrušavanja krvi uz smanjenu aktivnost faktora razrjeđivanja krvi, što može dovest do tromboze ili embolije. Tijekom trudnoće pojačan je upalni odgovor zbog određenih poremećaja u modulaciji imunološkog sustava, što može dovesti do oštećenja funkcije unutarnje krvnožilne stijenke, te do razvoja preeklampsije.
- U trudnoći se češće javlja **hipertenzija**, što uz pojavu bjelančevina u urinu zbog oštećenja bubrega dovodi do **preeklampsije**. Sama preeklampsija nosi 2x veći rizik od ishemijskog MU i do 3 godine po porodu, a od hemoragijskog MU i do 5 godina poslije poroda.
- Po porodu se može razviti i tzv. **reverzibilni cerebralni vazokonstriksijski sindrom (RCVS)**, gdje usljed spazma intrakranijskih žila dolazi do pada krvnog protoka u mozgu.
- Tijekom poroda može doći do **disekcije moždanih arterija** (rascjepa unutarnje stijenke moždanih arterija), zbog hemodinamskog stresa i porasta arterijskog tlaka.
- Usljed smetnji u zgrušavanju krvi moguće su **embolije** iz srčanih šupljina (najčešće iz pretkljetke) u žena s prethodno nedijagnosticiranom bolesti srca ili iz vena nogu.
- Tijekom trudnoće moguć je i razvoj tzv. **gestacijskog dijabetesa - šećerne bolesti**, što povećava rizik i za ishemijski MU i za razvoj moždanog krvarenja.



- **UZIMANJE ESTROGENA**

- **Uzimanje oralnih kontraceptiva** nosi 2.5x veći rizik od razvoja ishemijskog MU, pri čemu se rizik povećava s dozom estrogena. Rizik je još veći ako paralelno postoji migrena, hipertenzija i pušenje. Osobito je visok rizik tijekom 1. godine uzimanja kontraceptiva zbog naglih promjena u koagulacijskom sustavu (zgrušavanju krvi).
- **Rana menopauza** (ako nastupi prije 40. godine) nosi gotovo dvostruko veći rizik od MU, kao i odstranjenje jajnika iz bilo kojeg razloga.
- **Uzimanje hormonske nadomjesne terapije (HNT)** ima osobito visok rizik tijekom 1. godine uzimanja terapije, pri čemu je rizik izraženiji ako se HNT započinje više od 10 godina od nastupa menopauze i u žena starijih od 60 g. Transdermalna HNT s niskim dozama estrogena ima manji rizik od razvoja moždanog udara.

ZAPAMTIMO:

Za smanjenje rizika za razvoj moždanog udara u žena potrebno je:

1. Liječiti hipertenziju
2. Liječiti fibrilaciju atriya i prevenirati stvaranje ugrušaka (antikoagulantna terapija)
3. Prestati pušiti
4. Smanjiti unos alkohola
5. Liječiti dijabetes i kontrolirati šećer u krvi, regulirati tjelesnu težinu
6. Smanjiti razinu masnoća u krvi
7. Tjelesna aktivnost min. 30 min. dnevno
8. Konzumirati manje soli i masti u hrani, smanjiti unos ugljikohidrata, zdravo se hraniti
9. Oprezno pristupati terapiji estrogenima
10. Razgovarati s liječnikom o tome kako smanjiti rizik za moždani udar
11. Znati simptome moždanog udara

Priredio: mr.sc. Ivan Dubroja, spec. neurolog, subspec. cerebrovaskularne neurologije
 Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice