

HIPERTENZIJA U TRUDNOĆI – ŠTO KAŽU SMJERNICE EUROPSKOG DRUŠTVA ZA HIPERTENZIJU

HYPERTENSION IN PREGNANCY – GUIDELINES OF EUROPEAN SOCIETY OF HYPERTENSION

Poštovani gospodine uredniče,

na ovogodišnjem kongresu Europskog društva za hipertenziju (EDH) koji je bio održan u Madridu, potvrđeno je da još uvijek vrijede smjernice za liječenje hipertenzije u trudnoći iz 2004. godine. Na sjednici predsjedništva EDH potvr-

đeno je da sva nacionalna društva mogu slobodno širiti te informacije koristeći se svim podcima iz tzv. *European Society of Hypertension Scientific Newsletter* bilo putem predavanja bilo kao članak u nekom od časopisa kojima će se prenijeti znanje svim liječnicima ne bi li se tako poboljšala skrb bole-

Tablica 1. *Osnovne laboratorijske pretrage u praćenju bolesnica s hipertenzijom u trudnoći*
 Table 1. *Basic laboratory investigations recommended for monitoring patients with hypertension in pregnancy*

Hemoglobin i hematokrit/ Hemoglobin and hematocrit	Hemokoncentracija podupire dijagnozu gestacijske hipertenzije. Niske vrijednosti mogu biti prisutne u težim slučajevima zbog hemolize/ Hemoconcentration supports diagnosis of gestational hypertension. Levels may be low in very severe cases because of hemolysis
Trombociti/ Platelet count	Vrijednosti $< 100 \times 10^9/l$ mogu upućivati na potrošnju u mikrovaskulaturi. Vrijednosti koreliraju s težinom poremećaja i prediktor su oporavka osobito u žena s HELLP sindromom*/ Levels $< 100 \times 10^9/l$ may suggest consumption in microvasculature. Levels correspond to severity and are predictive of recovery rate especially for women with HELLP syndrome*
Serumski AST, ALT/ Serum AST, ALT	Povišene vrijednosti upućuju na jetreno oštećenje/ Elevated levels suggest hepatic involvement
Serumski LDH/ Serum LDH	Povišene vrijednosti upućuju na hemolizu i jetreno oštećenje. Vrijednosti koreliraju sa težinom poremećaja i prediktor su oporavka osobito u žena s HELLP sindromom/ Elevated levels indicate hemolysis and hepatic involvement. Levels correspond to severity and are predictive of recovery rate especially for women with HELLP syndrome
24h proteinurija/ 24h proteinuria	Porast iznad 2 g/dU zahtijeva striktno praćenje, a pri porastu > 3 g/dU treba razmišljati o završetku trudnoće Excess of 2g/day, very close monitoring is indicated, if an excess of 3g/day, delivery should be considered
Nalaz urina/ Urinalysis	Pozitivan nalaz proteinurije test-trakom zahtijeva potvrdu određivanjem proteinurije u 24h uzorku urina. Negativan nalaz ne isključuje proteinuriju/ If dipstick results are positive, 24h urine collection is needed to confirm proteinuria. Negative dipstick result do not rule out proteinuria.
Serumska urična kiselina/ Serum uric acid	Povećana vrijednost pomaže u diferencijalnoj dijagnozi preeklampsije i može označavati težinu poremećaja/ Elevated levels aid in differential diagnosis of preeclampsia and may reflect severity
Serumski kreatinin/ Serum creatinine	Povišene vrijednosti upućuju na težinu hipertenzije, potrebno je odrediti klirens kreatinina/ Elevated levels suggest increasing severity of hypertension: assesment of 24h creatinin clearance is needed

*HELLP sindrom, od engl. Hemolysis, Elevated Liver enzyme levels, Low Platelet count

snika. Hrvatsko društvo za hipertenziju član je EDH te kao takvo ima pravo, ali i obvezu obznajivanja recentnih znanja u našoj zemlji. Budući da oko zbrinjavanja i liječenja hipertenzije u trudnoći još postoje brojna pitanja i kontroverze, nadam se da će ovo pismo pobuditi interes i biti od koristi u svakodnevnom radu.

Hipertenzija u trudnoći jedan je od glavnih čimbenika rizika morbiditeta i mortaliteta i za majku i za dijete. Trudnica s hipertenzijom pod povećanim je rizikom od razvoja ozbiljnih komplikacija kao što su abrupcija placente, cerebrovaskularni incident, zatajivanje organa i diseminirana intravaskularna koagulacija. Kod fetusa je povećan rizik od intrauterinog zastoja u rastu, preranog rođenja i intrauterine smrti.

Hipertenzija u trudnoći danas se definira prema apsolutnim vrijednostima arterijskog tlaka $\geq 140/90$ mmHg, rjeđe kao porast tlaka u drugom trimestru u odnosu na bazalne vrijednosti iz prvog trimestra. Važno je potvrditi povišene vrijednosti tlaka u bar dva mjerenja. Podjela: *Kronična hipertenzija* – vrijednosti tlaka $> 140/90$ mmHg prije trudnoće ili porast prije 20. tjedna trudnoće. Traje obično dulje od 42 dana nakon porođaja. Može biti povezana s proteinurijom. *Gestacijska hipertenzija* – hipertenzija inducirana trudnoćom, javlja se obično nakon 20. tjedna trudnoće. Može biti prisutna i proteinurija. Gestacijska hipertenzija udružena sa značajnom proteinurijom (> 500 mg/dU) naziva se preeklampsija. Obično prolazi unutar 42 dana od porođaja. *Kronična hipertenzija uz superponiranu gestacijsku hipertenziju i proteinuriju* – karakterizirana je daljnjim pogoršanjem arterijskog tlaka i porastom proteinurije > 3 g/dU nakon 20. tjedna trudnoće. *Neklasificirana hipertenzija u trudnoći* – pojava hipertenzije nakon 20. tjedna trudnoće, bez ranije anamneze o povišenom tlaku. Evaluacija je potrebna 42 dana nakon porođaja. U slučaju normotenzije stanje se klasificira kao gestacijska hipertenzija. Ako hipertenzija traje, radilo se vjerojatno o kroničnoj hipertenziji. Edemi se javljaju u $> 60\%$ zdravih trudnica i ne koriste se više u dijagnozi preeklampsije.

Hipertenzija u trudnoći, osobito gestacijska hipertenzija, može imati za posljedicu promjene u hematološkim, bubrežnim i jetrenim nalazima (tablica 1).

Bolesnice s esencijalnom hipertenzijom i normalnom renalnom funkcijom imaju dobru prognozu. One su kandidati za nefarmakološko liječenje s obzirom na to da nema dokaza da farmakološko liječenje utječe na ishod trudnoće. Preporučuje se kratka hospitalizacija radi isključenja preeklampsije. Hitna je hospitalizacija potrebna kod tlaka $\geq 170/110$ mmHg. Nefarmakološke mjere liječenja treba uvesti u trudnica s arterijskim tlakom do 149/99 mmHg, a one obuhvaćaju:

- Povremeno mirovanje na lijevom boku
- Normalnu dijetu bez restrikcije soli
- Mjere za smanjivanje incidencije preeklampsije: nadoknada kalcija (2 g/dan), riblje ulje, acetilsalicilna kiselina nisu pokazali nedvojbeno koristan učinak. Niske doze aspirina rabe se u trudnica s ranim nastankom preeklampsije (< 28 tjedana)
- Redukcija tjelesne težine ne preporučuje se u pretilih trudnica

Iako je cilj liječenja hipertenzije u trudnoći smanjenje rizika za majku, odabrani lijekovi moraju biti sigurni i za fetus. Trudnice s kroničnom hipertenzijom nastavljaju svoje dosadašnje liječenje osim ACE-inhibitorom ili blokatorom angiotenzinskih receptora koji su kontraindicirani u trudnoći. Granična vrijednost tlaka od 140/90 mmHg za početak liječenja odnosi se na:

- bolesnice s kroničnom hipertenzijom i oštećenjem ciljnih organa
- bolesnice s gestacijskom hipertenzijom bez proteinurije ili ranije hipertenzije prije 28. tjedna trudnoće
- bolesnice s gestacijskom hipertenzijom i proteinurijom
- bolesnice s kroničnom hipertenzijom i superponiranom gestacijskom hipertenzijom

Za ostale je granična vrijednost početka liječenja 150/95 mmHg. Lijekovi izbora su metildopa, labetalol, atenolol, ni-

fedipin. U preeklampsiji lijekovi izbora su atenolol, labetalol, urapidil. U eklampsiji lijek izbora je magnezijev sulfat. Diuretici nisu lijek izbora, osobito ne u preeklampsiji gdje je volumen plazme smanjen. Indicirani su jedino uz pridruženu oliguriju. Indukcija porođaja indicirana je uz gestacijsku hipertenziju s proteinurijom i drugim pridruženim stanjima kao što su poremećaji vida, koagulopatija, fetalni distres.

Svi antihipertenzivi izlučuju se u mlijeko. Većina se izlučuje u niskim koncentracijama osim propranolola i nifedipina čije su koncentracije u mlijeku podjednake koncentraciji u plazmi majke. Treba imati na umu i da kod supresije laktacije bromokriptinom može doći do porasta tlaka.

Vjerujem da će ovo kratko pismo pomoći kod razmišljanja o liječenju naših trudnica-hipertoničarki, a isto tako je

želja uprave Hrvatskog društva za hipertenziju da i ubuduće na ovaj način prenosimo najnovije preporuke EDH.

Mario Laganović

Zavod za nefrologiju i arterijsku hipertenziju,
Klinika za unutrašnje bolesti,
Medicinski fakultet i KBC Zagreb,
Hrvatsko društvo za hipertenziju

L I T E R A T U R A

1. Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2003;21:1011–53.
2. *Cifkova R.* Hypertension in pregnancy: Recommendations for diagnosis and treatment. European Society of Hypertension Scientific Newsletter: Update on hypertension management 2004;5:2.