

# Faktori rizika za neurorizik kod djece maloljetnih trudnica

(Pregledni rad)

Marijana Ivančić, mag. obs., Hrvatska komora primalja

majaivancic@gmail.com

## Sažetak

Adolescentna trudnoća je trudnoća kod djevojčica u dobi od 13 do 19 godina, a svaki dan u zemljama u razvoju rodi 20.000 djevojčica mlađih od 18 godina. Sprječavanje maloljetničkih trudnoća spada u prioritete javnog zdravstva gotovo svih zemalja. Osim socioloških, medicinski problemi maloljetničkih trudnoća su višestruki i u korelaciji su s faktorima rizika za rođenje neurorizičnog djeteta maloljetnice. Ovim preglednim radom opisana je problematika koju donose maloljetničke trudnoće i faktori koji doprinose razvoju neurorizika kod djece rođene iz tih trudnoća.

**Ključne riječi:** maloljetnice, trudnoća, porod, rizik, neurorizik

## Uvod

Adolescentna trudnoća definirana je kao trudnoća kod djevojčica u dobi od 13 do 19 godina. Prema podacima UNFPA (*United Nations Population Fund*), svaki dan u zemljama u razvoju rodi 20.000 djevojčica mlađih od 18 godina, što je broj od 7,3 milijuna poroda godišnje. U Hrvatskoj je taj broj 9 djevojčica na njih 1.000 u dobi od 15 do 19 godina (1)<sup>1</sup>. Sprječavanje maloljetničkih trudnoća spada u prioritete javnog zdravstva u skoro svim razvijenim zemljama, a bilježi se i porast prevencije u zemljama u razvoju (2). Osim socioloških, medicinski problemi maloljetničkih trudnoća su višestruki, često su te trudnoće nekontrolirane jer ih djevojke skrivaju, često su maloljetni roditelji i siromašni i nemaju pristup zdravstvenim uslugama, pa dolazi do prijevremenih poroda, rađaju se djeca niske porođajne težine, zbog malnutricije postoji deficit važnih nutrijenata za razvoj ploda, odnosno, javlja se cijeli niz problema koji utječu na zdravlje maloljetne trudnice te posljedično, njenog nerođenog djeteta. Zbog rizičnog ponašanja koje je i dovelo do trudnoće maloljetnice, često su tu udružene i spolno prenosive bolesti sa svojim rizicima, zatim zloraba opijata i sličnih supstanci.

---

<sup>1</sup> Statistički podaci se mogu razlikovati s obzirom na izvore i organizacije koje ih prate. Negdje se uzima u obzir dob djevojčica od 10 do 19 godina, no većinom se prikazuju podaci o maloljetničkim trudnoćama djevojaka od 15 do 19 godina.

S tim svim povezana su mnoga patološka stanja u trudnoći i porodu, a velik dio tih stanja i njihove posljedice nose rizik za nastanak neurorizika kod djeteta. U ovom radu opisana je problematika maloljetničkih trudnoća i faktori koji pridonose razvoju neurorizika kod djece rođene iz maloljetničkih trudnoća jer je medicinska problematika maloljetničkih trudnoća u korelaciji s razvojem neurorizika. Većina istraživanja bavi se problemima i rizicima, ponajviše kod majki, koje maloljetničke trudnoće sa sobom nose, no ne i načinima na koji ti isti rizici maloljetničkih trudnoća i ponašanja nose za dijete rođeno iz takve trudnoće. Uzimajući u obzir izvješća o broju maloljetničkih trudnoća u svijetu i sve rizike koje takva trudnoća nosi potrebno je naglasiti važnost prevencije maloljetničkih trudnoća čime će se smanjiti i neurorizik djece rođene od maloljetnih majki. Kod djece rođene iz rizičnih trudnoća maloljetnih majki rana intervencija je osobito važna kako bi se toj djeci pružila prilika za adekvatan rast i razvoj.

### **Maloljetnička trudnoća – rizik za majku i dijete**

Medicinski problemi maloljetničkih trudnoća su višestruki, često su te trudnoće nekontrolirane jer ih djevojke skrivaju, prehrana tijekom trudnoće nije adekvatna jer su često maloljetni roditelji siromašni te nemaju pristup zdravstvenim uslugama. Mentalna i fizička zrelost maloljetnih trudnica nije još dosegla svoju puninu, a zbog rizičnog ponašanja koje je dovelo do trudnoće često su tu udružene i spolno prenosive bolesti sa svojim rizicima. S tim svim povezana su mnoga patološka stanja u trudnoći i porodu (3). Adolescentne majke suočene su s većim rizicima od povišenog krvnog tlaka u trudnoći, puerperalnog endometritisa i sistemskih infekcija od žena u dobi od 20 do 24 godine, a djeca adolescentnih majki suočena su i s većim rizicima od male porođajne težine, prijevremenih poroda i teških neonatalnih stanja (4). Razlog tome je što se tijela mladih djevojaka još nisu potpuno razvila i nisu spremna podnijeti izazove trudnoće i poroda. Činjenica je da je jedan od vodeći uzroka smrti adolescentica u svijetu upravo posljedica komplikacija pri porodu i stanja vezanih za trudnoću (5). Većina tih trudnoća događa se u siromašnim zemljama s lošim zdravstvenim uslugama. Iako u manjem broju, maloljetničke trudnoće se ipak javljaju i u razvijenim zemljama, no socijalne politike tih zemlja usmjerene su na sprječavanje takvih trudnoća, manje zbog medicinskih rizika, a više zbog socioloških aspekata ranog majčinstva.

### **Sociološki aspekti maloljetničkih trudnoća**

Trudnoća kod maloljetnica je i uzrok i posljedica socijalnog isključivanja u bilo kojem obliku. Kada ostane trudna, maloljetnica se mora suočiti s različitim reakcijama društva u kojem se nalazi, što uključuje i stigmatizaciju, napuštanje školovanja, što opet za posljedicu ima nemogućnost boljeg zaposlenja i boljih prihoda te se tako upada u krug siromaštva. Uzroci neželjenih maloljetničkih trudnoća često polaze iz disfunkcionalnih obitelji, siromaštva, loše (ne)edukacije o kontracepciji te zlouporabi droga i alkohola što dovodi do rizičnog ponašanja i posljedično do neželjene trudnoće (6). Posljedice maloljetničkih trudnoća su dalekosežne jer zbog gore navedenih razloga djeca koju su rodile takve majke također imaju mnoge komplikacije nakon poroda. Zbog male porođajne težine i preranog rođenja imaju doživotne zdravstvene poteškoće. Majka, koja ni sama nije psihički zrela, nema kapacitet pravilnog odgoja pa takva djeca često odrastaju u stresnim i zlostavljajućim uvjetima što su sve faktori rizika za poremećaje kognitivnog razvoja djeteta, osobito djeteta rođenog iz rizične trudnoće maloljetne majke. Sve to utječe na majku, dijete, obitelj, ali i društvo u cjelini.

### **Specifičnosti pristupa adolescentima**

Maloljetnice koje imaju potporu obitelji i društva, te osiguranu skrb za dijete i socijalnu pomoć, u velikom broju će uspjeti završiti školovanje i zaposliti se na adekvatno plaćenom poslu. Holističkim pristupom ovom problemu ne bi se trebalo mijenjati ponašanje djevojčica već pronaći uzrok problema koji se nalazi ponajprije u siromaštvu, lošoj roditeljskoj skrbi, spolnoj nejednakosti, društvenim pritiscima i sl. Takav pristup bi trebao obuhvaćati edukaciju mladih o seksualnosti, izjednačavanje prava spolova jačajući djevojčice i uključujući mladiće u edukaciju o seksualnom i reproduktivnom zdravlju. Iako se sve više o njoj priča, ipak edukacija o seksualnom zdravlju često nosi kontradiktorne poruke poput „koristi kontracepciju, ali nemoj imati odnose“. Edukacija o reproduktivnom zdravlju spada u društvene norme, pa iako je ona osobna stvar pojedinca, ipak kada ih se prekrši slijede i sankcije. Roditelji, škola, razne organizacije i društvo pokušavaju mlade staviti pod određene društvene norme, njihove strategije obuzdavanja mladih ovise o njihovoj snazi, a mladi će učiniti gotovo sve da se odupru tim normama i izbjegnu sankcije. Ipak, društvo i dalje treba pokušavati sve kako bi se broj maloljetničkih trudnoća smanjio. Odgovorno ponašanje i kontracepcija trebaju biti prioriteti u edukaciji mladih. Idealna kontracepcija ne postoji, a mladi se dodatno suočavaju s različitim preprekama da dođu do nje, ili je preskupa,

ili je potrebno uključiti druge ljude kako bi došli do nje te zbog toga često odustaju i ne koriste nikakvu zaštitu (7).

### **Neurorizik i rana intervencija**

Neurorizično dijete je ono dijete koje je bilo izloženo prenatalnim, perinatalnim ili postnatalnim čimbenicima rizika. Mjesto i opseg nastanka oštećenja uvelike ovisi o vrsti čimbenika koji je bio uključen, kao i o vremenu i dugotrajnosti izloženosti tijekom prenatalnog perioda. U prenatalne faktore rizika ubrajamo sve nepovoljne morfološke, mehaničke, cirkulacijske, kemijske i/ili infektivne agense koji potječu od fetalnog, maternalnog i uteroplacentarnog miljea (8). Intervencija u ranom djetinjstvu sastoji se od multidisciplinarnih usluga koje se pružaju djeci od rođenja do pete godine starosti radi promicanja zdravlja i dobrobiti djeteta, jačanja novih kompetencija, minimiziranja razvojnih kašnjenja, otklanjanja postojećih ili novih teškoća i sprječavanja funkcionalnog pogoršanja kod djeteta (9). Čimbenici rizika za neurorizik kod maloljetnih majki zbog njihove osjetljive, ranije navedene, situacije su veći nego kod starijih majki. Najučestaliji čimbenici rizika kojima su izložene maloljetne majke su pušenje, alkohol, zloraba droga, ali i socioekonomski status i psihofizičko stanje majke. Prepoznavanje neurorizične djece i rana intervencija od iznimnog su značaja za kasniji rast i kognitivni razvoj takvog djeteta, što sagledavajući životne prilike maloljetnih majki, često nije moguće ili je neadekvatno. Jedno od novijih istraživanja navodi da je dobra prenatalna opstetrička i kasnije neonatalna skrb od iznimnog značaja u sprječavanju neurorizika i povoljnijih ishoda rane intervencije kod djece s neurorizikom (10).

### **Neuroplastičnost mozga**

Neuroplastičnost je sposobnost moždanih stanica da se mijenjaju kao odgovor na unutarnje i vanjske čimbenike koji mogu imati negativan ili pozitivan utjecaj u bilo kojoj dobi tijekom cijelog životnog vijeka (11). Neuroplasticitet govori da je mozak podložan promjenama i razvoju, sposoban je trajno primati i učiti nove činjenice, i to tijekom normalnog života i razvoja, a i u stanju nakon lezije, odnosno izloženosti rizičnom čimbeniku. Nakon gubitka živčanih stanica oporavak se temelji na sposobnostima preostalih stanica da se reorganiziraju i preuzmu izgubljenu funkciju – plastičnost

mozga. Upravo terapijski postupci uključeni u neurohabilitaciju djeteta stimuliraju reorganizaciju i remodelizaciju u svrhu adaptacije na novonastalu situaciju s jedne strane, a s druge strane da drugi neoštećeni dijelovi preuzmu funkciju oštećenih (8). Probirom i otkrivanjem neurorizične djece omogućuje se rano započinjanje i rehabilitacija kroz programe multidisciplinarnih timova u koje su nužno uključeni i roditelji. Procedura započinjanja rane intervencije u Hrvatskoj uključuje pregled neurorizične novorođenčadi (na temelju anamnestičkih podataka, kliničkih pokazatelja i ranog novorođenačkog ultrazvuka mozga) koja su upućena na pregled neuropedijatra. Neuropedijatar upućuje dijete u program rane intervencije koji provode fizioterapeut, terapeut senzoričke integracije, logoped (rana intervencija kod problema gutanja i hranjenja), defektolog (rana stimulacija vida) i psiholog. Program uključuje i edukaciju roditelja o načinu provođenja njege i skrbi djeteta te rane stimulacije neurorazvoja u sklopu svakodnevnih aktivnosti (12). Upravo zbog plasticiteta mozga moguće je ranom intervencijom spriječiti ili barem umanjiti neurorazvojno odstupanje kod neurorizične djece.

### **Strategije za smanjenje broja maloljetničkih trudnoća**

Neki od najčešćih prepoznatih čimbenika koji u kombinaciji dovode do neplanirane maloljetničke trudnoće i roditeljstva su: nedostatak edukacije o sigurnim seksualnim odnosima i metodama kontrole začeca; nedostupnost i nedostatak suvremene i efikasne kontracepcije; strah, zabluda i predrasude vezane za suvremenu kontracepciju. Dodatni faktori koji utječu na broj maloljetničkih trudnoća su razvijenost i dostupnost zdravstvene zaštite; razvijenost države, njena socijalna i zdravstvena politika te zakonodavstvo. Svjetska zdravstvena organizacija, UNFPA, UNICEF i mnoge druge organizacije uključene u programe zaštite zdravlja ljudi, u ovom slučaju adolescenata, u svojim strategijama i programima donijele su niz mjera kojima se sustavno promiču prava adolescenata na rast i razvoj, osnaživanje djevojaka kroz edukaciju o seksualnom zdravlju i sprječavanju neželjenih trudnoća, osobito u zemljama u razvoju gdje su edukacija i podrška mladim majkama nedostatne (1), (13), (14). U bogatijim zemljama poput SAD-a i Ujedinjenog Kraljevstva se radi na edukacijama adolescenata, pružanju pomoći i radu s njihovim obiteljima kako bi se broj maloljetničkih trudnoća smanjio te kako bi maloljetne majke, ali i očevi, imali priliku nastaviti školovanje (15). U edukacije su uključeni različiti profili stručnjaka, a

zastupljene su i primalje kroz programe edukacija i savjetovanja trudnih adolescentica. Utjecaj društva i društvenih normi, medija i cjelokupne slike koja se odašilje spram adolescentnih majki dovodi do otežane komunikacije zdravstvenih i drugih radnika prema maloljetnici i samim time neadekvatne antenatalne i ostale potrebne skrbi. Kada se maloljetnica suočava s trudnoćom najmanje što treba je osuda, a kada ta osuda dolazi od ljudi koji bi joj trebali pomoći radije se odriče te pomoći čime se problem dodatno produbljuje. Studije koje su rađene na tu temu govore tome u prilog. Maloljetnicama je teško postavljati pitanja zbog straha od osude, a zdravstveni radnici, socijalni radnici i ostali, noseći svoje predrasude i stavove ne pomažu već stvaraju otpor kod tih trudnica pa umjesto da im pomognu, gurnu ih dublje u nesigurnost. U tu svrhu izrađuju se promotivni materijali i informativne brošure za mlade, roditelje i zdravstvene djelatnike (16). Neka druga istraživanja su pokazala da maloljetne majke, ako imaju podršku i sigurnost, u mnogo većem postotku taj period prolaze u pozitivnom svjetlu i mnogo manje se javljaju problemi koji su gotovo uobičajeni kada ta podrška izostane (17).

## **Zaključak**

Izvješća WHO-a, UNFPA i drugih organizacija pokazuju zabrinjavajuće brojke udjela maloljetničkih trudnoća i poroda u ukupnom broju poroda, osobito u nerazvijenim zemljama i zemljama gdje ne postoje prava žena. Dok neke zemlje imaju razvijene sustave potpore i pomoći, pa tako i trend smanjenja maloljetničkih trudnoća, druge, nerazvijene zemlje ne bilježe značajnije pomake u tom smislu. U ovom preglednom radu prikazana je problematika i razmjeri adolescentnih trudnoća te njihov utjecaj na život mladih majki i njihove djece. Poveznica s neurorizicima kod djece maloljetnih majki postoji i dokazano je viša nego kod majki starije dobi. Preventivni programi koji se provode u svrhu sprječavanja maloljetničkih trudnoća doprinose i dobrobiti cjelokupnog društva. Stalnom i sustavnom edukacijom adolescenata, ali i zdravstvenih radnika i drugih suradnih struka, moguće je smanjiti broj adolescentnih trudnoća na razinu koja se može kontrolirati.

## **Literatura**

1. UNFPA. Adolescent pregnancy | UNFPA - United Nations Population Fund [Internet]. [cited 2021 Apr 10]. Available from: <https://www.unfpa.org/adolescent-pregnancy>
2. Kirchengast S. Teenage Pregnancies: A Worldwide Social and Medical Problem. In: An Analysis of Contemporary Social Welfare Issues [Internet]. InTech; 2016 [cited 2020 Oct 14]. Available from: <http://dx.doi.org/10.5772/65462>
3. Franjić S. Adolescent Pregnancy is a Serious Social Problem. J Gynecol Res Obstet. 2018 Apr 30;006-8.
4. Demirci O., Yılmaz E., Tosun Ö., Kumru P., Arinkan A., Mahmutoğlu D. et al. Effect of young maternal age on obstetric and perinatal outcomes: Results from the tertiary center in Turkey. Balkan Med J. 33(3):344-9, 2016.
5. Darroch J. E., Woog V., Bankole A. ADDING IT UP : Costs and Benefits of Meeting the Contraceptive Needs of Adolescents. New York Guttmacher Inst. 2016;(May):1-16.
6. Radulović M., Todorova B. Adolescent pregnancy: occurrence and consequences. Prizren Soc Sci J. 28-34, 2020.
7. Afrose T. Adolescent Pregnancy, A Social Stigma. MOJ Anat Physiol. 2015 Nov 25;1(5).
8. Matijević V., Karšaj J. M. Neurorizično dijete. 27:133-42, 2015.
9. Meisels, Samuel J. and Shonkoff J. P. Handbook of early childhood intervention, Second Edition [Internet]. [cited 2021 Mar 22]. Available from: [www.cambridge.org](http://www.cambridge.org)
10. Gasparri E., Rosati F., Gaetti M. T. Long-term follow-up of newborns at neurological risk. Ital J Pediatr. 45(1):1-8, 2019.
11. Shaffer J. Neuroplasticity and clinical practice: Building brain power for health. Front Psychol [Internet]. 2016 Jul 26 [cited 2021 Apr 21];7(JUL):1118. Available from: [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org)
12. Bošnjak-Nad K., Mejaški-Bošnjak V., Popovič-Miočinović L., Gverić Ahmetašević S., Daković I., Čikara Mladin M. Rano otkrivanje neurorizične djece i uključivanje u rane rehabilitacijske programe. Paediatr Croat. 255(2):75-81, 2011.
13. World Health Organization. WHO Guidelines on Preventing Early Pregnancy and Poor Reproductive Outcomes. 2011; Available from:

- [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502214\\_eng.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502214_eng.pdf?ua=1)
14. UNICEF. Ending child marriage and teenage pregnancy in Sierra Leone | UNICEF [Internet]. [cited 2021 Apr 15]. Available from:  
<https://www.unicef.org/stories/ending-child-marriage-and-teenage-pregnancy-sierra-leone>
  15. CDC. Projects and Initiatives | Prevent Teen Pregnancy | Teen Pregnancy | Reproductive Health | CDC [Internet]. [cited 2021 Apr 15]. Available from:  
<https://www.cdc.gov/teenpregnancy/projects-initiatives/index.html>
  16. Center for Disease Control. Update: Preventing Pregnancies in Younger Teens. CDC Vital Signs [Internet]. 2014;(April):1-4. Available from:  
<http://www.cdc.gov/vitalsigns/pdf/2014-04-vitalsigns.pdf>
  17. Brand G., Morrison P., Down B. How do health professionals support pregnant and young mothers in the community? A selective review of the research literature. Women and Birth [Internet]. 2014;27(3):174-8. Available from:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2014.05.004>