

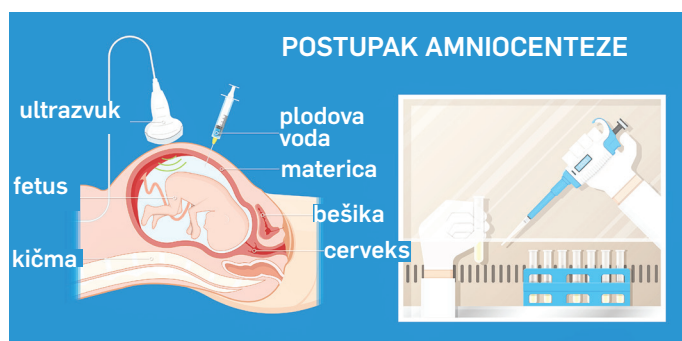
## SPECIJALISTA GINEKOLOGIJE O INVAZIVNIM PROCEDURAMA

# AMNIOCENTEZA I KORDOCENTEZA PUT DO ZDRAVE TRUDNOĆE

**Jedini i pravi način da tokom devet meseci vaša beba i vi ostanete zdravi i bezbedni jesu redovni odlasci lekaru i obavljanje redovnih pregleda i dodatnih, ukoliko ih doktor smatra neophodnim**



Trudnoća se s razlogom naziva i drugo stanje. Naime, ona u velikoj meri utiče na ženski organizam i dovodi do značajnih promena, kako na fizičkom tako i na psihičkom nivou. Fiziološke promene tokom trudnoće imaju cilj da prilagode organizam trudnice na novonastalo stanje, obezbede ishranu, rast i razvoj ploda, pripreme majku za porođaj, kao i da pripreme dojke za dojenje. Iz tog razloga, jedini i pravi način da tokom devet meseci vaša beba i vi ostanete zdravi i bezbedni jesu redovni odlasci lekaru i obavljanje redovnih pregleda i dodatnih, ukoliko ih doktor smatra neophodnim. Upravo o dva takva pregleda - amniocentezi i kordocentezi - razgovarali smo s prim. dr sc. Branislavom Jakovljević, specijalistom ginekologije i akušerstva i subspecijalistom perinatologije, s Klinike za ginekologiju i akušerstvo Kliničkog centra Vojvodine.



nu za pristizanje nalaza. Trudnica treba da da pismenu saglasnost za izvođenje intervencije. Od nalaza potrebno je da priloži nalaz krvne grupe i Rh faktora, ako je Rh negativan, i nalaz titra antitela ne starijih od tri nedelje, uredne nalaze kompletne krvne slike, urinokulture, cervikalnog i vaginalnog brisa.

Kada je u pitanju način na koji se radi amniocenteza, doktorka kaže da je pre same procedure potrebno uraditi ultrazvučni pregled, tokom kojeg se utvrđuje vitalnost ploda, starost trudnoće, pregleda plod, utvrdi mesto posteljice:

- Nakon ultrazvučnog pregleda određuje se mesto gde će se posebnom iglom ući u amniotičku šupljinu. Prednji trbušni zid se dezinfikuje u nekoliko navrata, nakon čega se iglom ulazi u amniotičku šupljinu

kroz kožu, potkožno tkivo i prednji zid materice. Uzima se 20 mililitara plodove vode, koja se šalje na citogenetske pretrage.

### ŠTA JE KORDOCENTEZA

Ukoliko se zakasnilo s amniocentezom ili su njeni rezultati nejasni, biće potrebno da se uradi kordocenteza. Iako način na koji se sprovode ove dve procedure deluje slično, kod kordocenteze se uzorkuje fetalna krv iz pupčanika. Takođe se razlikuje i period trudnoće u kom se ove procedure sprovode.

- Kordocenteza je invazivna procedura, koja podrazumeva uzimanje uzorka krvi iz pupčane vrpce ploda radi prenatalne dijagnostike genetskih bolesti ploda - kariotipizacije u slučaju kada amnio-

centezom nismo dobili dovoljno pouzdan nalaz, za hematološke analize, imunološke i biohemijske analize, dijagnostike ranog zastoja u rastu ploda, neimunog fetalnog hidropsa. Takođe se koristi u terapijske svrhe, kao što je fetalna intrauterina transfuzija krvi kod anemije ploda, administracije lekova kroz pupčanu vrpcu - objašnjava doktorka Jakovljević.

Ona napominje da se kordocenteza uglavnom izvodi posle 20. gestacijske nedelje trudnoće:

- Na Klinici za ginekologiju i akušerstvo u Novom Sadu najčešće je radimo posle 22. gestacijske nedelje trudnoće. Priprema i izvođenje kordocenteze se radi pod kontrolom ultrazvuka, tako što se sterilnom šupljom iglom ulazi u pupčanik ploda i iz pupčane vene uzima dva-tri mililitra krvi. Nalaz kordocenteze su dostupni za 24-72 sata.

Tokom amniocenteze može doći do određenih komplikacija, ali su one uglavnom retke.

- Gubitak trudnoće javlja se u malom procentu 0,2-0,5% (1/500 do 1/200 urađenih intervencija). Takođe, rizik od prsnuća plodovih ovojaka i oticanja plodove vode nakon intervencije događa se u oko 1,7% slučajeva, što zahteva hospitalizaciju radi praćenja trudnoće. U visokom procentu oticanje plodove vode se smanjuje ili prestaje u okviru 10 dana, a za oko tri-četiri nedelje se uspostavlja normalna količina plodove vode. Može se javiti i rizik od prevremenog porođaja, kao i infekcije. Povrede ploda su retke jer se intervencija izvodi pod kontrolom ultrazvuka, kao i izoimunizacija majke. Izuzetno retke komplikacije jesu plućni embolizam amniotičkom tečnošću, krvarenje kod majke i ploda - navodi doktorka Branislava Jakovljević.

I tokom kordocenteze može

### INDIKACIJE ZA AMNIOCENTEZU

Indikacija za amniocentezu se određuje nakon pregleda kliničkog genetičara, a to su:

1. Životna dob majke (trudnice starije od 35 godina)
2. Anamnestički podatak o hromozomopatiji ploda u prethodnim trudnoćama ili porodici
3. Ultrazvučno postavljena sumnja na anomaliju ploda
4. Anamnestički podatak o abnormalnom kariotipu jednog od roditelja
5. Ako je jedan od roditelja nosilac balansirane translokacije
6. Ultrazvučnim pregledom ploda postavljena sumnja na anomaliju
7. Nezadovoljavajući rezultati prenatalnih testova koji ukazuju na visokrizik od hromozomopatija (dabl, tripl, kvadripl NIPT testovi)
8. Anamnestički podatak o uzimanju teratogenih lekova u prvom trimestru trudnoće

doći do određenih komplikacija, kaže naša sagovornica:

- Tokom kordocenteze pobačaj se javlja u jedan odsto slučajeva (1/100 intervencija). Može doći i do bradikardija ploda (smanjen broj srčanih otkucaja), kao i krvarenja iz pupčanika ploda na mestu uboda. Postoji i rizik od prsnuća plodovih ovojaka i oticanja plodove vode, kao i od intrauterine smrti ploda. Još neke od komplikacija su rizik od prevremenog porođaja, infekcije (horioamnionitis), povrede ploda, izoimunizacija majke, kao i abrupcija posteljice. S. T.

### Da li je intervencija amniocenteze/kordocenteze bolna za trudnicu

→ Tokom intervencije može se osetiti neprijatnost, posebno tokom prolaska igle kroz matericu, te je važno da trudnica bude opuštena. Nakon intervencije potrebno je mirovanje izvesno vreme, posle čega se proverava opšte stanje trudnice, a ultrazvučno proverava stanje trudnoće i vitalnost ploda. Ordinira se antibiotik i lek koji će smanjiti rizik od pojave kontrakcija - progesteron, koja se nastavlja nekoliko dana nakon amniocenteze, uz savet za mirovanje dva-tri dana posle intervencije. Trudnice koje imaju Rh negativan faktor, a suprug - otac je Rh pozitivan, primaju anti-D (Rho) humani imunoglobulin nakon intervencije.

### ŠTA JE AMNIOCENTEZA

- Amniocenteza je invazivna procedura koja podrazumeva uzimanje plodove vode radi određivanja i analize kariotipa ploda (hromozomski komplement jedne osobe), dijagnostike fetalnih infekcija, naslednih bolesti hemostaznog sistema poput hemofilija i Won Willebrandove bolesti i određivanje stepena zrelosti ploda. Ova procedura se izvodi od 16. nedelje trudnoće. Kada je radimo u svrhu određivanja kompletnog kariotipa ploda, nalazi se obično očekuju nakon dve-tri nedelje - kaže na početku razgovora doktorka Jakovljević i ističe da je neophodna adekvatna priprema trudnice za ovu proceduru:

- Kao prvo, trudnica se informiše o vrsti intervencije, indikaciji, rizicima i mogućim komplikacijama za nju i plod, kao i očekivanom vreme-