



Ime _____ Prezime _____
Datum rođenja _____ Težina _____ Visina _____

ANESTEZIJA U PORODU

Drage buduće majke,

Bolovi tijekom poroda mogu biti djelotvorno ublaženi ili potpuno uklonjeni pomoću regionalne anestezije, a da pritom ipak bude moguć spontani porod ili bezbolni porod carskim rezom. Molimo Vas da pažljivo pročitate slijedeće informacije kao biste bili upoznati s različitim anesteziološkim postupcima, njihovim prednostima i nedostacima, mogućim rizicima i komplikacijama. Ovaj informativni obrazac trebao bi Vam pomoći da lakše donesete odluku i date svoj pristanak za predloženi anesteziološki postupak.

Anestezija u porodu

Ublažavanje bolova kod poroda odnosno „bezbolan porod“ se može kratkoročno postići davanjem određenih lijekova, a za dugoročno ublažavanje bolova je bolje primijeniti postupak regionalne anestezije. Tada se blokiraju živčana vlakna donjeg dijela tijela ubrizgavanjem anestetika (lokalni anestetici) i analgetika (opioidi). Ti lijekovi se obično dobro podnose i ne predstavljaju rizik za Vas ili Vaše dijete.

EPIDURALNA ANESTEZIJA/ANALGEZIJA

Epiduralna anestezija se izvodi u sjedećem ili u ležećem bočnom položaju. Nakon lokalne anestezije mjesta uboda na leđima – negdje u visini struka – uvodi se kroz cjevastu iglu tanka plastična cjevčica sve do prostora u blizini leđne moždine (tzv. epiduralni prostor) i tamo ostavi, nakon što se igla izvuče. Liječnik potom kroz taj kateter ubrizgava lokalni anestetik. Ono se širi epiduralnim prostorom, blokira živčana vlakna, koja prenose bolne podražaje, i time prekida osjet bolova u donjem dijelu tijela.

- *Za uklanjanje porođajnih bolova (trudova)- analgezija*
Djelovanje nastupa nakon približno 15 minuta. Epiduralni kateter se može postaviti već prije početka trudova, a anestetik se može dati tek nakon uspostave dobrih trudova te se može nastaviti i nakon završetka poroda. Anestetik se može primjenjivati u bolus dozama ili kontinuirano infuzijskom pumpom. U rijetkim slučajevima može učinak anestetika za uklanjanje bolova i osjećaj opuštenosti biti tako jak da nastupi zastoj poroda u fazi istiskivanja te u tim slučajevima mogu biti potrebne dodatne mjere kako bi se porod dovršio (upotreba vacuum ekstraktora, carski rez).



- **Za carski rez - anestezija**

Potrebne su veće doze anestetika, koje omogućuju operaciju bez bolova. S operacijom se može u pravilu započeti tek nakon 15-30 minuta od primjene anestezije te se uglavnom koristi u slučajevima kada je epiduralni kateter već postavljen radi ublažavanja porođajnih bolova, a porod se mora dovršiti operativnim putem.

Nekoliko minuta nakon primjene anestetika osjetit ćete osjećaj topline i mravinjanja u stopalima i nogama, nakon čega slijedi osjećaj obamrlosti donjeg dijela tijela.

Za razliku od opće anestezije ostajete za vrijeme operacije budni i možete pratiti tijek rađanja Vašeg djeteta. Po želji Vam se može dati i lagano sredstvo za smirenje ili spavanje.

Ukoliko se epiduralni plastični kateter ne odstrani, može se koristiti za opetovano ubrizgavanje lijekova s ciljem smanjivanja bolova.

SPINALNA ANESTEZIJA ZA CARSKI REZ

Pri tom postupku se nakon lokalne anestezije mjesta uboda na leđima – negdje u visini struka- ubrizgava anestetik kroz tanku iglu u spinalni prostor. Anestetik dopire do prolazećih živčanih vlakana, koja prenose bolne podražaje, i brzo blokira osjećaj bola u području operacije. Djelovanje nastupi već nakon nekoliko minuta, tako da se može započeti s operacijom u kratkom vremenu nakon primjene anestezije.

Djelovanjem primijenjenih lijekova u pravilu dolazi do osjećaja topline i ograničenja pokretljivosti nogu.

Nažalost ne uspijeva se uvijek postupkom regionalne anestezije postići potpuno uklanjanje bolova. U takvim slučajevima može se davanjem lijekova protiv bolova ili davanjem sredstava za smirenje pozitivno utjecati na porođajne bolove (trudove).

Carski rez se ipak tada mora dovršiti primjenom opće endotrahealne anestezije. Za takav slučaj Vas unaprijed molimo da potpisom date svoj pristanak.

OPĆA ANESTEZIJA

Opća anestezija, stanje slično dubokom snu, u pravilu započinje nakon postavljanja intravenske infuzije, ubrizgavanjem brzodjelujućeg sredstva za uspavlivanje, a nastavlja se daljnjim davanjem opojnih lijekova (narkotika). Pri tom je u potpunosti postignuto stanje bez svijesti i prekinut je osjet bola u čitavom tijelu. To stanje će liječnik održavati za cijelo vrijeme operacije davanjem lijekova.

Pri izvođenju opće anestezije primjenjuju se i druga pomoćna sredstva:

- Maska za disanje, koja se postavlja na nos i usta odnosno grkljan (laringealna maska) – **inhalacijska anestezija**
- Cijev za disanje (tubus) koja se uvodi u dušnik – **intubacijska anestezija**

Preko maske i cijevi za disanje (tubusa), koji se obično upotrebljavaju tek pri spavanju, dovodi se kisik i eventualno narkotički plinovi.



Za cijelo vrijeme anestezije anesteziolog nadgleda sve važne organske funkcije tijela, kao npr. puls, tlak, disanje i sve drugo. Nakon završetka operacijskog zahvata prekida se i dotok narkotičkih sredstava i Vi se budite iz anestezije kao iz jednog dubokog sna. Do povratka na odjel nadgledat će Vas stručno anesteziološko osoblje u sobi za buđenje dok ne budete potpuno budni, a vitalne funkcije uredne i stabilne.

Nakon anestezije je potpuno normalno da ste još neko vrijeme pospani i umorni. To stanje može, ovisno od vrste anestezije, trajati još neko vrijeme nakon odlaska iz sobe za buđenje te nije razlog za zabrinutost.

MOGUĆE KOMPLIKACIJE

Niti jedan medicinski zahvat nije u potpunosti oslobođen rizika!

Vrsta i težina osnovne bolesti, eventualna popratna oboljenja, životna dob kao i životne navike i drugi faktori određuju visinu rizika.

Ozbiljne komplikacije tijekom opće anestezije odnosno regionalne anestezije su u pravilu vrlo rijetke, čak i kod teško bolesnih pacijenata i pri hitnim operativnim zahvatima. Neprekidnim nadzorom vitalnih funkcija tijela liječnik može odmah prepoznati eventualno prisutne poremećaje i započeti s njihovim liječenjem. Unatoč najvećoj pažnji mogu se pojaviti komplikacije koje mogu u rijetkim slučajevima biti i opasne po život.

Opće popratne pojave i komplikacije:

- Vrlo rijetko mučnina i povraćanje uslijed primjene lijekova protiv boli (opioida). Smetnje disanja i opasnost izlivanja želučanog sadržaja u pluća s razvojem upale pluća i eventualnim trajnim oštećenjem plućnog tkiva je posebno izražena, kada se ne poštuje zabrana jela i pića u svezi s anestezijom.
- Ponekad modrice na i/ili oko mjesta uvođenja kanila, katetera ili poremećaj osjeta uslijed ozljede kožnih živaca. One su većinom bezazlene i nakon određenog vremena prolaze same od sebe odnosno lako se liječe.
- Oštećenja kože i mekih tkiva (apscesi, odumiranje tkiva, nadražaj živaca i krvnih žila) kao posljedica uboda injekcija, koja se dobro liječe. Mogu ipak za posljedicu imati dugotrajne smetnje (ožiljci, bolovi, smetnje osjeta).
- Infekcije kože na mjestima uboda i upale punktirane vene (flebitis), većinom se dobro svladavaju lijekovima. Izuzetno rijetko mogu se bakterije proširiti u krvotok (bakteriemija) i dovesti do opće infekcije s po život opasno sepsom ili do upale unutarnje srčane ovojnice (endokarditis), što zahtjeva intenzivno medicinsko liječenje. Putem eventualne, u okviru poroda nastale neophodne potrebe primjene transfuzije krvi ili krvnih pripravaka, može u rijetkim slučajevima doći do infekcija npr. virusom hepatitisa (posljedica: upala jetre) ili izuzetno rijetko virusom HIV (kasna posljedica AIDS) i/ili drugim uzročnicima.
- Rijetko lakše alergijske reakcije (reakcije preosjetljivosti) na anestetike i druge lijekove koje se izražavaju npr. poput nagona na povraćanje, svrbeža, kožnog osipa i u većini slučajeva prolaze same od sebe odnosno lako se liječe.
- Vrlo rijetko teške alergijske reakcije s otokom sluznice grkljana, zatajivanjem srca i krvotoka, smetnjama disanja i grčevima, koje zahtijevaju intenzivno medicinsko



liječenje, a mogu dovesti i do trajnih posljedica (npr. oštećenja mozga, zatajivanje bubrega)

- Izuzetno rijetko stvaranje krvnih ugrušaka (trombi) ili začepljenje krvnih žila njihovim širenjem (npr. plućna embolija, moždana kap) s posljedičnim smetnjama prokrvljenosti i oštećenjima organa. U slučaju korištenja lijekova koji utječu na zgrušavanje krvi (tromboprolifaksa) može nastupiti pojačano krvarenje (npr. krvni podljevi).

Posebne popratne pojave i komplikacije regionalne anestezije:

- Ponekad privremeni pad tlaka i pulsa, posebno kod spinalne anestezije, eventualno je potrebno tretirati lijekovima.
- Ponekad glavobolja, mučnina, vrtoglavica, poremećaji vida i sluha, posebno kod spinalne anestezije. Te pojave u pravilu prolaze nakon nekog vremena davanjem odgovarajućih lijekova, ali mogu potrajati i duže vremena, kada može biti potrebna ponovna punkcija i/ili ubrizgavanje Vaše krvi („bloodpatch“) na istom mjestu.
- Ponekad jaki bolovi u leđima, koji nastaju iznenada nakon spinalne anestezije i mogu potrajati i više dana (sindrom „TNS“), u pravilu se uspješno uklanjaju lijekovima.
- Vrlo rijetko ozljeda i oštećenje živčanih vlakana zbog uboda injekcijskom iglom, krvnih podljeva, infekcija ili ubrizganih lijekova, koji mogu imati za posljedicu trajne smetnje oštećenih živaca (npr. bolni poremećaji osjeta, smetnje pokretljivosti, bolovi, trajni poremećaj funkcije zahvaćenog organa ili ekstremiteta)
- Vrlo rijetko krvarenje i krvni podliv (hematom) u spinalnom/epiduralnom prostoru za vrijeme punkcije odnosno za vrijeme postavljanja ili uklanjanja katetera. Posljedice mogu biti bolovi, poremećaj osjeta u nogama, smetnje pražnjenja mokraćnog mjehura i debelog crijeva ili oduzetost donjeg dijela tijela (paraliza). One mogu u vrlo rijetkim slučajevima biti i trajne, tada može biti potreban operacijski zahvat za otklanjanje tog stanja.
- Vrlo rijetko zatajivanje srca i krvotoka sa smetnjama disanja i grčevima ukoliko lokalni anestetik proдре u krvotok ili u slučaju njegove prebrze apsorpcije. Da bi se spriječila trajna oštećenja (npr. mozga) potrebno je intenzivno medicinsko liječenje.
- Izuzetno rijetko infekcije u području leđne moždine sa stvaranjem apscesa ili upalom moždane ovojnice (meningitis) s mogućom posljedicom prolaznih ili trajnih oštećenja mozga i živaca.
- Rijetko smetnje pražnjenja mokraćnog mjehura i funkcije debelog crijeva (proljevi), koje mogu zahtijevati privremeno postavljanje mokraćnog katetera te ostale mjere. Te smetnje su u pravilu bezopasne i nakon nekog vremena prolaze same od sebe.
- Izuzetno rijetko nehotična ozljeda leđne moždine koja može dovesti do trajnih funkcionalnih smetnji zahvaćenih živčanih vlakana kao i njima opskrbljenih organa uključujući oduzetost donje polovice tijela (paraliza).
- Izuzetno rijetko ozljede krvnih žila injekcijskom iglom, koje mogu imati za posljedicu dugotrajno krvarenje, krvne podljeve kao i infekcije i tromboze/embolije. Time mogu nastati oštećenja okolnih tkiva te može biti potrebno naknadno liječenje, eventualno i operativno.
- Izuzetno rijetko oduzetost tjelesne muskulature sve do visoke paraplegije s gubitkom svijesti, smetnjama krvotoka i zatajivanjem disanja uslijed nepredviđenog jakog



širenja lokalnog anestetika pri spinalnoj anesteziji ili uslijed nehotičnog ubrizgavanja anestetika u spinalni prostor pri epiduralnoj anesteziji. U tom slučaju potrebno je kratkotrajno intenzivno medicinsko liječenje sve dok anestezija ne popusti.

Posebne popratne pojave i komplikacije opće anestezije:

- Ponekad smetnje gutanja, promuklost i vrlo rijetko oštećenja glasnica kao posljedice ozljede grkljana ili dušnika uslijed uvođenja cijevi za disanje (tubus), koja su većinom prolazna i u pravilu ne zahtijevaju liječenje.
- Oštećenja zubi, zubnih nadomjestaka odnosno čvrstih proteza sve do gubitka zubi uslijed intubacije (ovisno od zubnog statusa pacijenta), naročito kod klimavih zubi i/ili parodontoze. Može biti potrebno liječenje kod stomatologa.
- Uslijed primijenjenih lijekova izuzetno rijetko zatajivanje disanja, srca, krvotoka ili iznenadno ekstremno povišenje tjelesne temperature (maligna hipertermija) kod pacijenata, koji su genetski skloni tomu. U primjeru neliječenja to može dovesti do oštećenja važnih organa (npr. mozga, bubrega) tj. zahtjeva intenzivno liječenje.

Na što moramo paziti?

Svojim ponašanjem možete u mnogome pridonijeti sigurnom tijeku anestezije.

Za planirani porod carskim rezom morate biti natašte, tj. ne smijete ništa jesti niti piti da ne dođe do aspiracije želučanog sadržaja u pluća. To vrijedi i za carski rez u slučaju primjene regionalne anestezije, jer se nastavljanje poroda općom anestezijom nikada ne može u potpunosti isključiti.

Ukoliko nije drugačije određeno, do 6 sati prije početka anestezije možete još pojesti lagani obrok. Nakon toga ne smijete više ništa jesti a piti smijete do 2 sata prije anestezije bistru tekućinu (voda, čaj). Ne piti sokove, mlijeko, kavu ili alkohol.

Lijekove koje morate stalno trošiti smijete uzeti u jutro sa par gutljaja vode.

Molimo Vas da zubne proteze, naočale, kontaktne leće, slušne aparate, sve vrste nakita ostavite na odjelu. Uklonite šminku i make-up te lak za nokte.

Nakon anestezije

Molimo Vas da odmah obavijestite Vašeg liječnika ukoliko nakon anestezije osjetite jake bolove u leđima, mučninu, povraćanje, inkontinenciju stolice, promjene kod mokrenja, smetnje disanja ili krvotoka, poremećaje svijesti, pojave poput grčeva ili iznenadni početak poremećaja osjeta odnosno oduzetost nogu.

Nakon regionalne anestezije su osjećaj i sposobnost gibanja nogu još neko vrijeme nakon zahvata ograničeni. Za sprječavanje ozljeda zbog hladnoće ili vrućine zaštitite noge.

Nakon nekog vremena poslije anestezije možete oprezno početi s pijenjem i uzimanjem malih obroka hrane ako Vaš liječnik to dozvoli. Molimo uzmite samo lijekove eventualno propisane od Vašeg liječnika točno prema uputi.



Što bi liječnik trebao znati?

Molimo Vas da na slijedeća pitanja odgovorite što je moguće točnije. Tako ćete pomoći Vašem liječniku bolje procijeniti Vaše trenutno zdravstveno stanje, prepoznati moguće rizike i izbjeći komplikacije.

1. Kojim se zanimanjem bavite? _____
2. Nosite li slušni aparat? NE DA
3. Nosite li kontaktne leće? NE DA
4. Nosite li zubnu protezu? NE DA
Bolujete li od bolesti zuba, imate li klimave zube?
5. Imate li u/na tijelu strane predmete (npr. elektrostimulator srca, proteze, piercing)? NE DA
6. Da li ste u posljednje vrijeme bili na liječenju? NE DA
Ukoliko da, zbog čega? _____
7. Da li su se prilikom ranijih operacija, poroda ili anestezijskih postupaka dogodile neke komplikacije? NE DA
8. Da li su kod krvnih rođaka nastupile komplikacije tijekom operacije, poroda ili anestezije? NE DA
9. Uzimate li redovito lijekove (npr. analgetike, sredstva za spavanje, lijekove za srce ili krvotok, lijekove za čišćenje crijeva, sredstva za sprečavanje zgrušavanja krvi kao Marivarin, Heparin, Aspirin, druge lijekove ili droge)? NE DA
Ukoliko da, navedite naziv i količinu _____
10. Da li ste primili transfuziju krvi? NE DA
Ukoliko da, da li su tada nastupile kakve komplikacije? NE DA



11. Bolujete li ili ste bolovali od slijedećih bolesti?

- | | | |
|---|----|----|
| ▪ Bolesti srca? (npr. srčani infarkt, angina pectoris, srčana greška, upale srca, poremećaji srčanog ritma) | NE | DA |
| ▪ Bolesti krvotoka i krvnih žila? (npr. moždana kap, poremećaji prokrvljenosti, povišeni ili sniženi krvni tlak, varikozne vene, tromboze, embolije) | NE | DA |
| ▪ Bolesti pluća i dišnih putova? (npr. tuberkuloza, pneumokonioza, upale pluća, astma, kronični bronhitis, apneja za vrijeme spavanja) | NE | DA |
| ▪ Bolesti krvi ili povećana sklonost krvarenju? (nastanak modrica bez posebnog razloga, sklonost krvarenju iz nosa) | NE | DA |
| ▪ Bolesti jetre? (npr. žutica, hepatitis, masna jetra) | NE | DA |
| ▪ Bolesti bubrega i mokraćnih putova? (npr. upale bubrega, upale mokraćnog mjehura, bubrežni kamenci) | NE | DA |
| ▪ Bolesti probavnog sustava? (žgaravica, bolesti želuca, kronične bolesti crijeva) | NE | DA |
| ▪ Alergije/preosjetljivosti? (npr. alergije na lijekove, pelud, dlaku, hranu)
Koje _____ | NE | DA |
| ▪ Ostale bolesti? (Npr. dijabetes, bolesti štitnjače, očiju, kože, mišića, imunološkog sustava, kostiju, neurološke bolesti, psihičke bolesti, tumori)
Ukoliko da, navedite
_____ | NE | DA |

12. Druge posebnosti (npr. nesreće, teške ozljede, profesijom uvjetovane okolnosti) NE DA

13. Da li redovito pušite? NE DA

14. Da li redovito konzumirate alkohol? NE DA



SAMO U SLUČAJU ODBIJANJA ANESTEZIJE

Nakon detaljnog savjetovanja predloženi anestezijski postupak je odbijen. Pacijentica je informirana o mogućim posljedicama takve odluke (jaki porodiljski bolovi, nemogućnost izvršenja operativnog zahvata).

Mjesto/datum

Potpis liječnika

Potpis pacijentice/svjedoka

IZJAVA O PRISTANKU

Nakon razgovora s anesteziologom upoznata sam s predviđenim anesteziološkim postupkom, kao i s eventualno moguće potrebnim proširenjem planiranih mjera (npr. kombinacija s drugim postupcima/intubacijska anestezija).

Svjesna sam posebnih rizika i mogućih komplikacija anesteziološkog postupka kao i popratnih mjera i alternativnih zahvata.

Nemam daljnjih pitanja, osjećam se dovoljno informiranom i nakon dovoljno vremena za razmišljanje, pristajem na dogovoreni anesteziološki postupak.

Pristajem na eventualno nastavljanje poroda općom anestezijom (kod nedovoljnog uklanjanja bolova primjenom regionalne anestezije prilikom carskog reza).

Mjesto/datum

Potpis liječnika

Potpis pacijentice/svjedoka