



## Poučenie a informácia o pôrodnej epidurálnej analgézi (PEDA) a informovaný súhlas s jej vykonaním

Meno a priezvisko pacientky .....r.č. ....

### Milá mamička,

Pôrod je výrazne emocionálny zážitok, ale 95 % žien má pôrod spojený s nepríjemným pocitom, vyúsťujúcim až v nekontrolovateľnú bolesť. Intenzívne prežívanie bolesti môže spôsobiť u rodičky nadmernú psychickú a fyzickú záťaž, rodička prestane spolupracovať, nesprávne dýcha a tak hrozí vyčerpanie energetických zásob a kyslíka potrebných pre plod v tomto období.

Pôrodná epidurálna analgézia (PEDA) alebo „epidurálka“ je zlatým štandardom tlmenia pôrodných bolestí. Pôsobí len miestne na prenos bolestivých podnetov a pri dodržaní podmienok je spoľahlivou a vysoko bezpečnou ako pre matku, tak aj pre dieťa. Z pohľadu tíšenia bolesti patrí k najefektívnejším a najúčinnnejším, preto sa hovorí aj o „bezbolestnom pôrode“, hoci ide skôr o stlmenie ako odstránenie bolesti. Epidurálna analgézia zníži, alebo skôr odstráni reakciu tela na bolesť, preto sa neobjavujú také účinky ako rýchle dýchanie, trpnutie prstov, mdloby, rodička je schopná uvoľniť ľahšie svalstvo, nedochádza k vzostupu krvného tlaku, je znížená záťaž srdca, ako aj požiadavky tela na kyslík. Najpozitívnejším účinkom je, že ženy sa okrem utíšenia pôrodnej bolesti po zavedení epidurálky cítia lepšie, čo popisujú ako pocit uvoľnenia a relaxácie, spojený so schopnosťou tešiť sa z pôrodu.

Predtým než sa pre túto metódu rozhodnete, prečítajte si pozorne túto informáciu, ktorá Vás oboznámi so spôsobom aplikácie PEDA, výhodách, nevýhodách, možných nežiaducich účinkoch a komplikáciách spojených s PEDA. Spolu s ňou vyplňte prosím aj informovaný súhlas s touto technikou analgézie a ev. aj anestézie.

### Komu sa PEDA môže podať?

V prvom rade je to Vaše želanie, ktoré posúdi pôrodník a na základe Vašej vyslovenej žiadosti a jeho odporúčenia budete vyšetrená a informovaná anesteziológom. Pripomíname však, že v prípade epidurálnej pôrodnej analgézie nejde o liečebný výkon, ale o výkon zvyšujúci pôrodný komfort a znižujúci stres, nakoľko pôrod nie je choroba a ani patologický proces. Preto je absolútne nevyhnutné, aby ste ešte v odstupe niekoľko dní pred pôrodom t.j. pred začatím samotnej „pôrodnej činnosti“ osobne absolvovali anesteziologické vyšetrenie a poučenie v anesteziologickej ambulancii FN Trenčín v pracovné dni v čase od 8:00 do 12:00 hod. ev. prípadne aj v lokálnej anesteziologickej ambulancii dľa spádu (toto poučenie a informovaný súhlas sú dostupné k vytlačeniu na webovej stránke [www.fntn.sk](http://www.fntn.sk)). Bez tohto vyšetrenia s podpísaním informovaného súhlasu s výkonom nie je vôbec možné následne po začatí pôrodnej činnosti epidurálku (PEDA) v pôrodnici podať!

PEDA priaznivo ovplyvňuje aj priebeh rizikových pôrodov (predčasný pôrod, pôrod koncom panvovým, pôrody u matiek s diabetom a matiek s vysokým krvným tlakom), tu je však už indikácia PEDA pôrodníkom a ide teda o liečebný výkon.

Treba však zdôrazniť, že sú aj prípady, kedy túto metódu neodporúčame. Napr. pri alergii na lokálne anestetiká, ťažkých infekčných ochoreniach, poruchách krvnej zrážanlivosti, nadmernej hmotnosti alebo pri nespolupráci rodičky. Preto vhodnosť bude individuálne posúdená anesteziológom a pôrodníkom.

### Spôsob podávania PEDA

Vlastný výkon spočíva v zavedení tenučkej cievky – katétra k nervom zodpovedajúcim za prenos bolestivých vnemov (nie do miechy) v bedrovej oblasti do chrbta. Cez túto cievku sa potom do okolia nervu podávajú buď anestetiká (znecitlivujúce látky) samotné, alebo v kombinácii s opioidmi (látky tíšiace bolesť). Anestetikum zabraňuje dočasne prenosu bolestivých podnetov a vzniku bolestivých pocitov. V intervale do 20 minút od podania sa bolesti strácajú a Vy pocítite úľavu. Činnosť maternice však nie je anestetikom ovplyvnená. Kontrakcie prebiehajú ďalej, len pre Vás už nie sú bolestivé. Podávaná koncentrácia anestetika je veľmi nízka, len aby ovplyvnila vnímanie bolesti, nie však schopnosť pohybu a aktívnej spolupráce pri vlastnom pôrode. Ten sa prihlási nutkavým tlakovým pocitom na konečník.

V prípade ak už je zavedená epidurálna cievka a v priebehu pôrodu bude akútne nutné vykonanie cisárskeho rezu alebo inštrumentálneho pôrodu (vákuum extraktor, pôrodnické kliešte) je možné cez epidurálnu cievku podať lieky vo vyššej (anestetickej) koncentrácii do epidurálnej cievky, ako alternatívu oproti celkovej anestézii, ktorá má svoje riziká. Taktiež epidurálna analgézia sa môže použiť na pooperačné tlmenie bolesti po cisárskom reze aj niekoľko desiatok hodín.

Epidurálna cievka môže byť zavedená v ktorejkoľvek fáze pôrodu, podanie samotného anestetika ale má svoje klinické optimum. Ak sa však pôrod uskutoční do ½ hodiny od podania, ťažko nájsť rozumný dôvod na jej zavedenie. Musíme si tiež uvedomiť, že zaviesť epidurálnu cievku môžeme iba v klude, avšak s dávkou anestetika môžeme počkať na optimálny čas.

## **Aké sú vedľajšie účinky pri epidurálnej analgézii?**

Výskyt a závažnosť vedľajších účinkov závisí najmä od veľkosti dávky a množstva použitého anestetika. Ako väčšina iných vedľajších účinkov sú predpovedateľné a vymiznú po určitom čase. Sú zväčša viac nepríjemné ako v skutočnosti škodlivé.

### *Strata citlivosti*

Pri vyšších dávkach anestetika môže rodička pociťovať oslabenie dolných končatín, nemusí cítiť kontrakcie, necíti plný močový mechúr. Nepociťovanie kontrakcií môže byť nepríjemné, najmä v prípade, ak Vás okolie povzbudzuje, aby ste tlačili, ale Vy pritom nepociťujete žiadne nutkanie. Navyše táto dávka môže zvýšiť riziko nutnosti zavedenia cievky do močového mechúra a inštrumentálneho pôrodu. Rozhodnutie o nutnosti inštrumentálneho pôrodu (vákuum extraktor, pôrodnice kliešte) je v rukách gynekológa/pôrodnika.

### *Svalová slabosť*

Vyššie koncentrácie spôsobujú svalovú slabosť v dolných končatinách, takže je ťažké nimi pohybovať. Hoci sa nejedná o komplikáciu, mnoho žien ju pociťuje nepríjemne, najmä ak svalová slabosť pretrváva niekoľko hodín po pôrode. Oslabenie sa môže týkať aj svalstva panvového dna, ktoré spoluúčinkuje pri otáčaní hlavičky dieťaťa v pôrodných cestách, takže je nutné umelo dopomôcť otočeniu. Predísť uvedenej komplikácii je možné použitím slabších dávok. Pri použití týchto dávok je rodička väčšinou schopná chodiť onedlho po podaní. Použitím nízkej koncentrácie klesla aj nutnosť inštrumentálneho (kliešťového) pôrodu.

### *Pokles tlaku krvi*

Rozoznávame dve príčiny poklesu tlaku. Prvá, fyziologická (normálna) príčina, je pokles tlaku krvi po odstránení bolesti, čiže sa jedná o normalizáciu zvýšeného tlaku krvi pri bolesti. Druhou príčinou je, že povolením svalstva aj v cievach zasiahnutej oblasti dochádza k poklesu tlaku, pretože krv prúdi cez otvorenejšie riečisko. Prvým príznakom úspešnosti PEDA je pocit tepla a sucha v nohách, čo je dôsledkom rozšírenia ciev. Ak nedôjde k úprave tlaku pri zmene polohy tela, môžeme upraviť tlak liekmi ktoré sú bezpečné pre Vás a Vaše dieťa. Opäť platí, že k výraznejšiemu poklesu tlaku dochádza pri použití vyšších dávok.

### *Triaška*

Podávaním anestetických látok do epidurálnej cievky (katétra) môže dôjsť k triaške. Pravdepodobne opäť je výskyt spojený s podaním vyšších dávok a podanie pomocnej látky (opiátu) vedie k poklesu výskytu triašky.

## **Aké sú možné komplikácie pri PEDA?**

Tak ako akýkoľvek medicínsky zákrok, aj PEDA môže byť spojená s komplikáciami. Väčšina z nich je prechodná a nezávažná. Život ohrozujúce komplikácie sú veľmi zriedkavé. Väčšina život ohrozujúcich komplikácií dobre odpovedá na liečbu a je im možné predísť.

### *Náhodná punkcia (prepichnutie) tvrdej pleny*

V tomto prípade sa ihla dostane hlbšie ako by mala a prepichne tvrdú plenu (obal v chrbticovom kanáli). Závisí to od skúseností anesteziológa ale aj od anatomických pomerov chrbtice rodičky. Vo veľkých centrách sa náhodné prepichnutie tvrdej pleny vyskytuje približne 1x na 300 rodičiek. Samotné prepichnutie nie je závažnou komplikáciou a bežne sa vykonáva pri iných operáciách alebo vyšetreniach. Prepichnutie však vo vysokom percente môže spôsobiť silné bolesti hlavy. Pre túto bolesť je typické, že vzniká na druhý deň, zhoršuje sa pri vzpriamení a je nepodobná bolestiam hlavy pociťovaným v minulosti, môže byť sprevádzaná tuhosťou šíje. Takáto bolesť je liečiteľná liekmi alebo v prípade neúspechu podaním krvi do epidurálneho priestoru, čo znamená vlastne zopakovanie postupu „pichania do chrbta“ s podaním vlastnej krvi do tohto priestoru. Iným spôsobom je podanie malého množstva lokálneho anestetika hlboko do nosa blokovaním nervového ganglia. Pri oboch spôsoboch dochádza k úľave v priebehu niekoľkých hodín a úspešnosť je vysoká.

### *Náhodný vysoký spinálny blok*

K tejto komplikácii môže dôjsť ak sa podajú anestetické látky pri nerozpoznannej punkcii tvrdej pleny (viď. vyššie). V tomto prípade sa jedná o závažnú komplikáciu, ktorá je však pri správnom postupe veľmi nepravdepodobná. Aj v prípade, že by táto komplikácia nastala, pri nízkych koncentráciách väčšinou nezapríčiňuje vážnejšie ohrozenie.

### *Komplikácie vyplývajúce z nežiaducich účinkov lokálnych anestetík*

Lokálne anestetiká môžu byť vstrebané do krvného obehu. V tomto prípade sú koncentrácie týchto látok veľmi nízke, aby spôsobili komplikácie. V prípade ak však je anestetikum náhodne podané priamo do cievneho riečiska, môže prechodne zvýšená koncentrácia spôsobiť kŕče a stratu vedomia. Tento účinok je väčšinou prechodný a nezanecháva vážnejšie následky. Opäť sa jedná o veľmi zriedkavú komplikáciu.

### *Infekcia*

Infekcia po PEDA je extrémne zriedkavá. Incidencia sa pohybuje približne 1:10 000. Väčšinou pri správnej liečbe nezanechá žiadne následky. Ak sa nerozpozna včas, mohla by viesť k závažným komplikáciám.

### *Bolesti chrbta*

Niekoľko dní môže žena pociťovať bolesti v mieste vpichu. Väčšinou tieto bolesti ustúpia spontánne. Mnohokrát sú epidurálne cievky (katétre) obviňované zo všetkých bolestí chrbta po pôrode. Je to veľmi nespravodlivé. Musíme si uvedomiť, že bolesti chrbta sú bežné aj po normálnom pôrode bez PEDÁ a je samozrejmé že ak ste mali zavedenú cievku do chrbta budete automaticky tieto bolesti spájať s PEDÁ. Pri pôrode dochádza k uvoľneniu panvových kĺbov, počas posledného trimestra gravidity dochádza k zvýšenej záťaži bedrovej chrbtice, čo všetko môže viesť k bolestiam chrbta. Väčšina klinických štúdií dospela k záveru, že PEDÁ nespôsobuje zvýšený výskyt bolestí chrbta po pôrode.

#### *Poškodenie nervov*

Mnoho rodičiek sa obáva, že „epidurál“ môže poškodiť nervy. Neurologické komplikácie sú však extrémne zriedkavé. Ihla pri „epidurále“ je umiestnená pod zakončením miechy, takže aj keby došlo k prepichnutiu tvrdej pleny, tak v tejto lokalizácii už obvykle miecha nie je, pretože táto končí vyššie, v týchto miestach sú len nervové korene, ktoré ihla ľahko odtlačí. Príčinou nervového poškodenia môže byť aj samotný pôrod. Vo svete sa odhaduje výskyt poškodenia na 1:20 000 epidurálov. Pochopiteľne by sa v uvedenom prípade musel pôrod ukončiť cisárskym rezom. Najťažšia forma komplikácie pôrodnej epidurálnej analgézie je priečna lézia – prerušenie miechy trvalým ochrnutím hlavne dolných končatín. Je extrémne zriedkavá a v stredoeurópskom priestore v histórii tejto metódy nebola v literatúre nikdy spomenutá. Okrem toho, tak ako sme spomenuli vyššie, PEDÁ sa zavádza pod úrovňou miechy, ktorá u 80% populácie končí na úrovni druhého bedrového stavca, z čoho logicky vyplýva, že takéto poškodenie pri korektnom vykonaní PEDÁ ani nie je možné.

#### **Aký je účinok na dieťa?**

Množstvo látky, ktoré prejde cez placentu je minimálne. Nezistil sa žiadny negatívny účinok na dieťa a skôr sa predpokladá, že epidurál má pozitívny vplyv na dieťa. Dôkazom toho je i to, že niekoľkokrát vyššie dávky potrebné pri cisárskom reze nevyvolajú u dieťaťa žiadne negatívne účinky. Dokonca sa popisuje, že deti po PEDÁ boli „živšie“ oproti deťom bez akejkoľvek analgézie.

#### **Slová na záver**

- Pôrodná epidurálna analgézia je najefektívnejšou metódou pôrodnej analgézie.
- K odstráneniu bolestivého vnímania dochádza cca po 15 minútach.
- Väčšina nežiaducich účinkov je bezvýznamná a neprítomná pri použití nízkych dávok.
- Závažné komplikácie sú extrémne zriedkavé. Bolesti hlavy, ktoré sú najčastejšou komplikáciou sú odstrániteľné.
- Nezistil sa nepriaznivý vplyv na plod, skôr naopak.

Dolupodpísaný/á..... r.č. ....

bytom .....

svojim podpisom potvrdzujem, že ma MUDr. ....

za prítomnosti .....

v plnom rozsahu zrozumiteľne, ohľaduplne a bez nátlaku oboznámil a poučil o povahe pôrodných bolestí, možnostiach ich miernenia vrátane epidurálnej, spinálnej a kontinuálnej intravenózne analgézii pacientkou (PCA), o ich rizikách aj benefitoch, o účele a povahe výkonu, resp. poskytnutej zdravotnej starostlivosti, o priebehu a možných následkoch poskytnutia zdravotnej starostlivosti a jej rizikách, o rizikách odmietnutia poskytnutia zdravotnej starostlivosti, o možnostiach voľby navrhovaných postupov, že zodpovedal všetky moje otázky a že som týmto odpoveďami porozumela. Bol mi poskytnutý dostatočný časový úsek slobodne sa rozhodnúť pre informovaný súhlas.

Svojim podpisom potvrdzujem, že lekárovi, ktorý ma vyšetril, som nezatajila žiadne vážne anamnestické údaje, resp. ochorenia, pre ktoré som sa v minulosti liečila, resp. ktoré mi boli v minulosti zistené.

Rozhodla som sa slobodne, bez nátlaku s možnosťou a dostatočným časom sa rozhodnúť, pri plnom vedomí. Zároveň prehlasujem, že nie som pozbavená spôsobilosti na právne úkony a že moja spôsobilosť na právne úkony nie je obmedzená a to ani len čiastočne.

Prehlasujem, že vyššie uvedenému poučeniu o epidurálnej pôrodnej analgézii (PEDÁ) som plne porozumela a s jej vykonaním k môjmu pôrodu súhlasím. Rovnako súhlasím so všetkými medicínskymi opatreniami potrebnými pri eventuálnom odstránení jej nežiaducich príznakov alebo komplikácií.

Súhlasím a beriem na vedomie, že všetky právne vzťahy vyplývajúce s poskytnutím zdravotnej starostlivosti v zdravotníckom zariadení Fakultná nemocnica Trenčín, sa riadia výhradne právnym režimom Slovenskej republiky.

V Trenčíne .....o.....hodine

.....  
podpis pacienta/  
zákonného zástupcu

.....  
príbuzenský vzťah k pacientovi

.....  
pečiatka a podpis lekára  
(podpis svedka)

-----  
**Odmietam** poučenie napriek tomu, že ma lekár informoval o rizikách takéhoto rozhodnutia. Napriek odmietnutiu poučenia udeľujem informovaný súhlas s poskytnutím zdravotnej starostlivosti v rozsahu ako je uvedené vyššie.

V Trenčíne .....o.....hodine

.....  
meno zákonného zástupcu

...../  
r.č

.....  
príbuzenský vzťah k pacientovi

.....  
podpis pacienta/ zákonného zástupcu

.....  
pečiatka a podpis lekára  
podpis svedka