

## **TÁJÉKOZTATÓ SZÜLÉSZETI EPIDURÁLIS ÉRZÉSTELENÍTÉS RŐL**

### **Mi az epidurális érzéstelenítés?**

A testünket érő vagy abban keletkező fájdalomingeret érzőidegek szállítják a gerincvelőbe, ahonnan azok idegpályákon az agyba továbbítódnak. Itt történik a fájdalominger helyének, minőségének (pl.: szúró, tompa, nyomó), nagyságának meghatározása. A gerincvelő a csigolyák által alkotott csontos gerinccsatornában helyezkedik el egy gerinchártyák által határolt zsákban, melyet átlátszó gerincfolyadék tölt ki. A legkülső határoló hártya a kemény gerinchártya. Az ezt körülvevő tér, melyben zsírszövet és vénák találhatóak, az epidurális tér. Ezt a teret keressük fel egy speciális tűvel az érzéstelenítés során a gerinc ágyéki szakaszának alsó részén, és abba egy puha, műanyag csövet vezetünk, amin keresztül fájdalomcsillapító gyógyszereket adagolunk, ami a gerincvelőbe belépő érzőidegekbe jutva gátolja a fájdalominger továbbítását.

### **Ki kaphat epidurális érzéstelenítést?**

Bárki kaphat epidurális érzéstelenítést, akinél nincs ellenjavallatot képező betegség vagy körülmény, aki azt kéri és, aki annak hatásainak illetve lehetséges szövődményeinek ismerete birtokában írásos beleegyezést ad. Fontos tudni, hogy az epidurális érzéstelenítést a tágulási szak bizonyos fázisában optimális elindítani. Igen előrehaladott tágulási szaknál vagy kezdődő kitolási szaknál már kétséges a hatása és alkalmazását ekkor általában nem javasoljuk.

### **Kinél ellenjavallt az epidurális érzéstelenítés?**

Ellenjavallt az epidurális érzéstelenítés helyi érzéstelenítő típusú gyógyszerekre (pl.: lidokain) való érzékenység, veleszületett vagy szerzett, fokozott vérzékenységgel járó véralvadási zavarok, a szűrés helyének gyulladásos elváltozása, súlyos fertőzőes állapotok, emelkedett koponyaűri nyomás, bizonyos anyai szívbetegségek, súlyos vérzés, kiszáradás, súlyos kezeletlen magas vérnyomás, bizonyos neurológiai betegségek, előrelátható technikai problémák (pl.: súlyos kövérség), bizonyos szülészeti kórállapotok és a beleegyezés hiánya esetén.

### **Milyen hatásai vannak az epidurális érzéstelenítésnek?**

A szülő számára a legkézenfekvőbb hatás a szülési fájdalom csillapítása. A teljes érzéstelenség eléréséhez nagy mennyiségű gyógyszer adása lenne szükséges, amelynek már nem kívánatos mellékhatásai is vannak, ezért a teljes fájdalommentesség elérése nem cél. Mindazonáltal a tágulási szakban a szülési fájdalom 70-80 %-os mérséklődése várható, miközben a méh összehúzódásait érzékeli a szülő. A kitolási szakban a gáttájék és a hüvely fájdalmát az epidurális érzéstelenítés kevésbé tudja mérsékelni. Ebben a szakaszban fontos, hogy a szülő jól érzékelje a méh összehúzódásait, ezért ilyenkor már újabb adag gyógyszert nem adunk. A szülés után a gátmetszés sebének ellátásához azonban ismét adhatunk gyógyszert.

### **A fájdalomcsillapításon kívül milyen javallatai lehetnek még a szülészeti epidurális érzéstelenítésnek?**

Az epidurális érzéstelenítés a tágulási szakot jelentősen képes meggyorsítani, ezért elhúzódó

tágulás, mesterséges fájáskeltés vagy erősítés esetén igen jótékony hatású, csakúgy, mint a magzat bizonyos méhen belüli rendellenes helyzetei esetén. Mivel a fájdalomcsillapító hatáson kívül javítja a méhlepény és a magzat vérellátását, bizonyos szülészeti kórképekben (terhességi toxaemia, koraszülés) kifejezetten előnyös. Továbbá a szülő nő egyes szív- és tüdőbetegségei esetén az epidurális érzéstelenítés mérsékelni tudja a szüléskor a légzési és keringési rendszerre háruló fokozott terhelést.

### **Milyen mellékhatásai illetve szövődményei lehetnek az epidurális érzéstelenítésnek?**

Mint minden orvosi beavatkozásnak, az epidurális érzéstelenítésnek is lehetnek szövődményei. A méheltartó érzőidegek mellett az alsó végtag érzőidegeit is elérezéstelenítjük, mely az alsó végtag zsibbadásához vezethet. Ezen túl esetenként a mozgatóidegek érzéstelenítése is bekövetkezik, így az alsó végtag mozgása is gyengül, a helyzetérzékelés bizonytalanná válik, emiatt a szülő nő nem kelhet lábra (ez egyben az alternatív vajudási módszerek pl.: labdán, kádban vajudás alkalmazását is korlátozza, vagy kizárja).

A húgyhólyagban lévő vizelési inger közvetítő idegekre is hatással van az érzéstelenítés, ez a vizelési inger nem megfelelő érzékeléséhez, a hólyag túlfeszüléséhez, hólyagürítési zavarhoz vezethet, ami katéter felvezetését teheti szükségessé.

Az epidurálisan adott gyógyszerek a vegetatív idegrendszerre is hatással vannak, ami különösen arra hajlamos egyéneknél, vérnyomáseséshez, lassú szívveréshez, következményesen pedig szédüléshez, hányingerhez, hányáshoz és rossz közérzethez vezethet. Ezek a mellékhatások a fekvőhelyzet változtatásával, infúzió és gyógyszerek adásával korrigálhatók.

Ritkán előfordulhat, hogy az epidurális tér rendellenessége vagy a gerinc elváltozásai miatt nem sikerül felvezetni az epidurális katétert. Ekkor alternatív fájdalomcsillapítási lehetőséget ajánlunk fel. Az esetek 1 %-ában az érzéstelenítés csak a test egyik felére terjed ki, illetve 6-8 %-ban bizonyos területek érzéstelenítése elmarad („mozaikos” érzéstelenítés). Igen ritkán egyáltalán nem működik az érzéstelenítés. Legtöbbször ezekben az esetekben különböző manőverekkel megoldható az érzéstelenítés kiterjesztése, azonban ritkán szükség lehet a kanülbehelyezés megismétlésére.

Bár a bizonyítékok nem egyértelműek, felmerült, hogy az epidurális érzéstelenítés esetleg elnyújtja a kitolási szakot és ennek következtében növeli a császármetszés elvégzésének szükségességét.

Az epidurális érzéstelenítés után jelentkező makacs, napokig tartó, főleg járáskor és üléskor jelentkező fejfájás valószínűsége 1 % alatti. Előfordulhat, hogy a kanül felvezetéshez használt tüvel megsértjük a kemény gerinchártyát. Ilyenkor az érzéstelenítést végző aneszteziológus a szülő nő biztonsága érdekében úgy dönthet, hogy nem kivitelezhető a kanülbehelyezés. Továbbá az előzőekben már említett fejfájás fellépésének valószínűsége 80 %-ra nő.

Nagyon ritkán az epidurális kanül egy vénába kerülhet az epidurális térben. Bár ez legtöbbször észlelhető és korrigálható, előfordul, hogy nem válik nyilvánvalóvá. Ilyenkor a beadott gyógyszer bizonyos adagon túl mérgező tüneteket (szájzsibbadás, elkenet beszéd, izgatottság, görcsök, eszméletvesztés, extrém esetben keringésleállás) okozhat. Hasonlóan elenyészően ritkák a korábban nem ismert gyógyszerallergia miatti súlyos tünetek. A szúrás helyén jelentkező hátfájalom ártalmatlan és spontán szűnik.

Az epidurális érzéstelenítés következményeként (a beadott gyógyszer károsító hatása vagy vérömleny illetve fertőzőes tályog keletkezése miatt) kialakuló átmeneti vagy tartós (6 hónapon túli) neurológiai tünetek (zsibbadás, érzéketlenség, mozgás zavara) rendkívül ritkák

(1:10 000 és 1:100 000). A végleges idegkárosodás (a rettegett alsó végtagi bénulást és a vizelet- és székletürítés szabályzásának képtelenségét is beleértve) valószínűsége pedig 1:1000000, mely hozzá mérhető a villámcsapás okozta halálozás esélyéhez.

### **Hogyan zajlik az epidurális érzéstelenítés?**

Az adatok egyeztetése, kikérdezés és leletek ellenőrzése, infúzió bekötése után a szülő nő ülő vagy oldalt fekvő helyzetében felkeressük az ágyéki gerincszakasz 3. és 4. csigolyája közti rést a hát középvonalában. Ezt a területet fertőtlenítőszerrel lemossuk, majd helyi érzéstelenítő injekciót adunk, mely a test bármely más részén adott injekciónak megfelelő fájdalommal jár. Ezután egy speciális tűvel felkeressük az epidurális teret és abba kanült vezetünk. Ezt a beavatkozást általában már csak tompa nyomásként érzékeli a szülő nő. Végül a tűt eltávolítjuk és a kanült a háthoz ragasztjuk. Fontos, hogy a beavatkozás közben pontosan kövesse a megfelelő testhelyzet felvételéhez adott utasításokat, illetve hogy lehetőség szerint ne mozogjon. Ezzel egyben megkönnyíti, hogy minél gyorsabban elvégezzük a kanülfelvezetést. Ezután teszt gyógyszerdózsát adunk a kanül megfelelő helyzetének ellenőrzéséhez. Ha a kanül helyzetét rendben találjuk, elkezdjük adagolni a fájdalomcsillapító gyógyszert, amelyet (bizonyos megkötésekkel) a szülő nő igényétől függően folytatunk a szülés befejeződéséig. A gyógyszer teljes hatásának kialakulásához kb. 20 perc szükséges, az ismétlődő adagoknál ennél rövidebb idő. Az epidurális érzéstelenítés alatt folyamatosan monitorozzuk a magzat szívhangját és a még összehúzódásait. A szülés után az epidurális kanült mielőbb eltávolítjuk.

### **Felállhat-e, sétálhat-e a szülő nő működő epidurális érzéstelenítés során?**

Ha az érzéstelenítés következményeként nem alakult ki az alsó végtagok mozgásgyengesége, helyzetérzékelési zavara, elvben megengedhető, hogy a szülő nő lábra keljen. Ilyenkor is azonban csak a lábak erejének és a járásbiztonságnak megtartottságáról való meggyőződést követően, kísérettel lehet sétálni. Mivel ez alatt az idő alatt a magzati szívhang monitorozás nem lehetséges, ennek engedélyezését végső soron mindig a szülész orvossal kell előzetesen egyeztetni.

### **Mi történik, ha a szülést császármetszéssel kell befejezni?**

Előfordul, hogy szülés közben valamilyen okból a szülész orvos a császármetszés szükségessége mellett dönt. Az epidurális kanülbe adott gyógyszerrel a császármetszés műtéti érzéstelenítése is megoldható, de a gyógyszer hatásbeállása kb. 15-20 percet vesz igénybe. Ha ennél sürgősebb a műtét, akkor a gerincközeli érzéstelenítés egy másik fajtáját, a spinális érzéstelenítést alkalmazzuk. Ilyenkor egy nagyon vékony tűvel a gerincfolyadékba adunk gyógyszert, melynek hatása praktikusán azonnal kialakul. Ha erre sincs idő vagy valamiért ellenjavallt, akkor elaltatjuk a szülő nőt.

**A szülészeti epidurális érzéstelenítésbe való beleegyezés esetén kötelezően kitöltendő az FNY807 Beleegyező nyilatkozat szülészeti epidurális érzéstelenítéshez tárgyú formanyomtatvány!**