

Informovaný souhlas rodiče s výkonem

Hemodialýza nebo peritoneální dialýza

Vážení rodiče,

vzhledem k tomu, že jako svéprávní jedinci se podílíte významným způsobem na diagnostickém a léčebném postupu navrženém u Vašeho dítěte, máte nezadatelné právo být před Vaším rozhodnutím o těchto postupech podrobně informováni.

Na základě aktuálního zdravotního stavu Vašeho dítěte byla lékařem indikována hemodialýza nebo peritoneální dialýza s ohledem na těžce porušenou funkci ledvin.

Jaký je důvod (indikace) tohoto výkonu:

Vaše dítě bylo přijato na oddělení *Dětské dialýzy - odd. pediatrické resuscitační a intenzivní péče* se selháním funkce ledvin. Ledviny jsou pro život člověka i Vašeho dítěte nezbytné, proto patří léčba selhání ledvinných funkcí z jakékoliv příčiny mezi život zachraňující výkony. Náhrada funkce ledvin je možná dvěma způsoby. Metodou volby je buď hemodialýza nebo peritoneální dialýza. Náhrada ledvinných funkcí funguje na principu čištění krve, která je vyvedena z těla do speciálního přístroje (hemodialýza) anebo se využívá čištění krve v dutině břišní (peritoneální dialýza). Lze s jistotou nadsázkou říci, že tyto metody fungují vlastně jako pračka - čistí se špatná krev a je možné navíc odstranit i tekutiny pokud dítě nemočí.

Náhrada ledvinných funkcí těmito metodami probíhá po dobu, než se funkce ledvin upraví nebo než je možné provést transplantaci ledviny.

Transplantace ledviny je i konečným cílem léčby selhání ledvinných funkcí. Po absolvování všech vyšetření bude Vaše dítě zařazeno do čekací listiny na vhodnou ledvinu pro Vaše dítě. Do doby než bude u Vašeho dítěte provedena transplantace (u dětí je v ČR průměrná čekací doba 1-2 roky) bude na hemodialýze nebo peritoneální dialýze. Těmito metodami bude tedy nahrazována funkce ledvin do doby transplantace. Komplikace obou metod jsou uvedeny níže.

Jaký je režim pacienta před výkonem:

Před hemodialýzou není zapotřebí zvláštních opatření, s ohledem na možnou intoleranci (nesnášenlivost) je individuálně voleno lačnění event. premedikace (podání léků) ke zmírnění nežádoucích účinků. Peritoneální dialýza nevyžaduje většinou zvláštní opatření, vhodné je častější a méně objemná strava.

Jaký je postup při provádění výkonu:

Hemodialýza znamená očištění krve přes tzv. umělou ledvinu (hemodialýzu). Je nutné, aby dostatečně velký objem krve byl vyčištěn v krátkém časovém intervalu 4 hodin. Proto je k tomuto výkonu nezbytné zajistit kvalitní přístup do cévního řečiště. Toto je zajištěno tzv. centrálním žilním katétre, což znamená, že je umožněn vstup do centrálních (velkých) žil v těle, které umožňují přísun a čištění krve ve větším množství v krátkém časovém intervalu 4 hodin 3x týdně (ledviny pracují neustále po celých 24 hodin). Centrální žíly se nacházejí v oblasti krku (v. jugularis interna), v oblasti klíční kosti (v. subclavia) anebo v oblasti třísel (v. femoralis) ať už na levé či na pravé straně těla. Tento výkon k zajištění vstupu do centrálního žilního řečiště se na našem pracovišti provádí u dětí do 8 let v celkové anestezii (uspání).

U dětí starších se pak výkon provádí v lokálním znecitlivění. Celková anestezie je volena individuálně a v případě velkých obav, strachu lze celkové uspání provést i u dětí starších než 8 let.

U pacientů, kteří vyžadují dlouhodobou hemodialyzační léčbu, se provádí vyšití cévní spojky cévním chirurgem. Napojování na přístroj je pak cestou zavedení dvou jehel do vytvořené cévní spojky.

Vlastní očištění krve se děje u hemodialýzy 1x denně po dobu 4-5 hodin, 3x týdně. Po tuto dobu je dítě napojeno přes centrální žilní katétr na vlastní hemodialyzační přístroj. V průběhu vlastního výkonu se mohou objevit různé potíže spojené s kontaktem krve s cizím materiálem přístroje, se stahováním tekutiny z těla při převodnění (když dítě nemočí). Nejčastěji to jsou bolesti břicha, bolesti hlavy, mohou se objevit teploty, zvracení, nadavování a vzácně také křeče. Komplikace jsou podrobně uvedeny níže.

Druhou alternativou náhrady funkce ledvin je tzv. peritoneální (břišní) dialýza. Spočívá v zavedení peritoneálního katétru (hadičky) do dutiny břišní. Tento výkon se provádí vždy v celkové anestezii (uspání). Po zavedení katétru do dutiny břišní se provádí opakovaně napouštění a vypouštění ohřáté tekutiny do dutiny břišní. Napouštění trvá asi 10-20 minut, je někdy spojeno s mírnou bolestivostí, pocitem plnosti. Po asi 40-60 minutách pak dochází

k vypouštění tekutiny z dutiny břišní, i toto může být provázeno bolestmi břicha, ale většinou je bezproblémové. Celý tento proces vypouštění a napouštění je prováděn většinou v noci, jen na začátku zavádění metody po dobu asi 6-8 týdnů jsou výměny prováděny i přes den. Počet výměn je různý v průměru 7-10x denně, resp. jen v noci. Napouštění se dnes u dětí již v našem zařízení provádí většinou za pomoci přístroje, kde je individuálně navoleno jaký objem tekutiny a za jak dlouho nateče do dutiny břišní. Napouštění a vypouštění se většinou provádí v noci, jen výjimečně přes den. Tyto výměny se uskutečňují ručně jen na začátku po zavedení katétru, později pomocí přístroje speciálními sety (hadičkami). Komplikace všech zmíněných metod jsou uvedeny níže.

Jaké jsou možné komplikace a rizika:

Komplikace při zavádění dočasného hemodialyzačního katétru - centrálního žilního katétru:

- trombus – sraženina krve, nutnost znovu zavedení katétru,
- infekce v místě zavedení,
- falešné aneuryzma cévy – výduť, tzn. poškození stěny cévní s rizikem ruptury (roztržení),
- opakovaná trombotizace – opakované srážení krve, s ucpáním katétru,
- otok končetiny (edém),
- nedostatečné krevní zásobení končetin (změny barvy konečků prstů, chladnější končetina),
- nedostatečné krevní zásobení nervů končetiny (brnění, necitlivost končetiny),
- hemothorax – krvácení do hrudní dutiny, řeší se zavedením hadičky do dutiny hrudní,
- pneumothorax – vzduch v hrudní dutině – (kolaps, nevzdušnost plic). Řeší se zavedením hadičky do dutiny hrudní,

Komplikace jsou běžné. Lze je velmi dobře řešit - viz. výše. Bližší specifikace pak již konkrétně. Jen výjimečně mohou být smrtelné.

Komplikace hemodialýzy:

- hypotenze (nízký krevní tlak),
- komplikace při zajištění vstupu do cévního řečiště,
- komplikace při antikoagulaci (snížení srážlivosti krve) – krvácení,
- arytmie – poruchy srdečního rytmu,
- sepse (infekce krve),
- bolesti břicha,
- alergická reakce na mimotělní oběh (kapilára + set),
- plicní edém – převodnění plic,
- hypertenze (vysoký krevní tlak),
- hromadění meziproduktů při nedostatečné funkci ledvin,
- vzduch v mimotělním systému – riziko vzduchových bublin v krvi,
- akutní hemolýza – rozpad červených krvinek,
- abnormní hodnoty minerálů v krvi,
- křeče,
- ztráty krve – krvácením, při výměně mimotělního oběhu,
- hypothermie – nízká tělesná teplota,
- hyperthermie – vysoká tělesná teplota,
- komplikace při transfuzi krve (alergická reakce atd.),
- snížení imunity – působení metabolických meziproduktů, hromadění při nedostatečné funkci ledvin,
- srdeční zástava,
- riziko přenosu virové infekce, HIV (transfuze – krevní převody).

Komplikace jsou běžné a dobře řešitelné.

Komplikace při zavádění dočasného peritoneálního katétru:

- peritonitida – zánět pobřišnice (infekce v dutině břišní),
- infekce,
- krvácení,
- ileus – neprůchodnost střevní, rozšíření střevních kliček,
- perforace střev (nutno řešit chirurgicky).

Komplikace jsou výjimečné.

Komplikace peritoneální dialýzy:

- peritonitida – zánět pobřišnice (infekce v dutině břišní),

- katérové komplikace (perforace střeva, infekce),
- neprůchodnost katétru,
- hypotenze – nízký krevní tlak,
- hypertenze – vysoký krevní tlak,
- snížení imunity – působení metabolických meziproduktů, hromadění při nedostatečné funkci ledvin,
- malnutrice – nedostatečná výživa, ztráta bílkovin,
- plicní edém – převodnění plic,
- arytmie – poruchy srdečního rytmu,
- srdeční zástava.

Komplikace jsou běžné, jen výjimečně může dojít k ohrožení života.

Jaký je režim pacienta po provedení výkonu:

Hemodialýza probíhá obvykle 3x týdně po dobu 4-5 hodin. Po dobu hemodialýzy probíhá v závislosti na zdravotním stavu u dětí od 6-ti let individuální školní výuka, možnost kreslení, sledování dětských pořadů na videu. Je možná přítomnost jednoho z rodičů po celou dobu hemodialýzy. Není třeba dodržovat zvláštní režim. Bližší informace předáme osobně vzhledem k individuální povaze doporučení. Je nutno ošetřovat centrální žilní katétr tak, aby nedošlo k jeho namočení, zlomení, event. roztržení. Je také nutno dodržovat event. omezení tekutin dle doporučení. Rodiče budou edukováni v rámci našeho edukačního programu. V týmu je přítomen lékař, sestra, psycholog a učitel.

Peritoneální dialýza probíhá ambulantní formou v domácí péči. Pouze při zahájení vlastní terapie vyžaduje asi 4-6 týdenní pobyt v nemocnici. Po zavedení léčby pak dítě dochází 1x za 3týdny na kontrolu do nemocnice, kde je pravidelně kontrolováno a je stanovován další plán léčby.

Identifikační údaje pacienta(tky):

Příjmení:	Jméno:	Titul:	RČ:
-----------	--------	--------	-----

Identifikační údaje zákonného zástupce, opatrovníka:

Příjmení:	Jméno:	Titul:	RČ:
Příjmení:	Jméno:	Titul:	RČ:

Plánovaný výkon:

Hemodialýza nebo peritoneální dialýza
--

Vysvětlující pohovor provedl:

identifikace a podpis lékaře

Prohlašuji, že mi byl náležitě objasněn důvod, předpokládaný prospěch, způsob provedení, následky i možná rizika a komplikace plánovaného výkonu. Dále mi byly vysvětleny možné alternativy včetně jejich komplikací a zdravotní důsledky vyplývající z nepodstoupení plánovaného výkonu. Měl(a) jsem možnost zeptat se lékaře na všechno, co mě ve vztahu k plánovanému výkonu zajímá a obdržel(a) jsem vysvětlení, kterému jsem porozuměl(a). S provedením výše uvedeného výkonu souhlasím.

Dále prohlašuji, že jsem pravdivě informoval(a) ošetřujícího lékaře o dosavadním vývoji zdravotního stavu svého dítěte, včetně informací o infekčních nemocech, o zdravotních službách poskytovaných jinými poskytovateli, o užívání léčivých přípravků, včetně užívání návykových látek, a dalších skutečnostech podstatných pro poskytování zdravotních služeb a nezatajil(a) jsem žádné okolnosti zdravotního stavu, které jsou překážkou v provedení výkonu či mohou být v jakékoli souvislosti se vznikem komplikací.

Bylo mi podáno vysvětlení, že v případě výskytu neočekávaných komplikací vyžadujících neodkladné provedení dalších výkonů nutných k záchraně života nebo zdraví mého dítěte, budou tyto výkony provedeny.

V Ostravě dne: _____

V Ostravě dne: _____

podpis zákonných zástupců, opatrovníka