

Mrkvičková P., Moravcová D.

VFN, Onkologická klinika, Praha

V posledních letech byla mnoha klinickými studiemi prokázána výhoda kontinuálního podávání 5-fluorouracilu oproti bolusovým režimům. Takto aplikovaná léčba je účinnější a zároveň méně toxická. V mnohých režimech je podání 5-fluorouracilu nejen několikadenní, ale i několikatýdenní. Ambulantní podávání šetří významně náklady na hospitalizaci nemocného. Na našem pracovišti také využíváme ambulantní kontinuální aplikaci analgetické léčby při analgezií u terminálních stavů. I zde je prokázáno, že kontinuálně aplikovaná analgezie je výrazně účinnější.

Podmínkou ambulantní aplikace je zajištění centrálního žilního přístupu, tj. zavedení intravenózního portu a spojení tohoto portu s přenosným infuzorem.

Přenosným infuzorem může být:

- přenosná elektronická pumpa CAAD-1, její nevýhodou je velmi vysoká pořizovací cena (asi 160 000 Kč) a složitost obsluhy pro technicky méně zdatné pacienty.
- nízkoobjemový přenosný elektronický dávkovač, obsahující 20ml stříkačku. Tento dávkovač nevyhovuje právě pro malý objem stříkačky.
- jednorázové přenosné infuzory Baxter

Venózní porty pro Onkologickou kliniku VFN zavádí ambulance bolesti na Klinice anestesií a resuscitace VFN. Zavedení probíhá jako ambulantní výkon v lokální anestezii a ještě týž den je možno zavedený port využít pro aplikaci chemoterapie.

Sestry na Onkologické klinice VFN jsou proškoleny, aby při práci s infuzorem a při aplikaci do venózního portu zachovávaly následující nutná pravidla:

PODPŮRNÁ A OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE

- výběr správného typu infuzoru
- infuzor je výhradně na jedno použití, při opakovaném použití pryžový balónek již nezaručí 100% přesné dávkování
- používání 5% glukózy k přípravě roztoku 5-fluorouracilu, použití fyziologického roztoku totiž zvyšuje průtokovost o 10%
- správný výpočet konečného objemu léku
- pokojová teplota infuzoru s roztokem (při nízké teplotě se průtok snižuje, při vysoké teplotě se naopak zvyšuje)
- v infuzoru ani v přívodní hadičce nesmí být přítomen žádný vzduch
- dodržování všech pravidel sterility při plnění infuzoru
- kontrola před napojením na žilní přístup, že se roztok z infuzoru dostal až do konektoru na hadičce
- používání pouze speciálních jehel určených k aplikaci do portů
- dokonalá fixace portové jehly
- při ukončení aplikace zajištění další funkčnosti portu heparinovou zátkou

Pracovní postup

Před použitím infuzoru je nutné, aby infuzor měl pokojovou teplotu. Po vyjmutí infuzoru ze sterilního sáčku naplníme sterilní 60ml stříkačkou bez jehly přes plnicí port zásobník infuzoru potřebným množstvím léku. Dbáme na přesné dodržení množství příslušného roztoku a pamatujeme na 3 ml reziduálního objemu, který v infuzoru zůstává i při jeho vyprázdnění. Plnicí port uzavřeme čepičkou. Uvolněním distribuční hadičky dojde k samovolnému smršťování balónku a tím k naplnění hadičky roztokem. Zkontrolujeme, že se roztok dostal až do konektoru na hadičce, v konektoru se objeví kapka. Takto připravený naprosto uzavřený systém kryjeme sterilním víčkem. Po napíchnutí žilního přístupu odstraníme víčko a infuzor napojujeme na žilní řečiště.

Na Onkologické klinice používáme k ambulantní aplikaci kontinuálních infúzí přenosné infuzory Baxter. Jsou to jednorázové spotřební prostředky zdravotní techniky, jejich elastomerické zařízení zajišťuje naprosto bezpečnou infúzní terapii v ambulantní péči. Škála infuzorů a jejich průtoků umožňuje aplikaci v rozsahu jednoho, dvou, pěti a sedmi dnů.

Podávání 48hodinových i delších infúzí je umožněno tím, že koncentrát je fyzikálně chemicky stabilní při pokojové teplotě až 42 dní.

Výhodou použití těchto přenosných infuzorů je především jednoznačné zlepšení kvality života nemocného, protože umožňuje léčbu v domácím prostředí. Nízká hmotnost a malý objem infuzoru zaručuje velmi diskrétní použití. U infuzoru Baxter je využito mechanického systému, ne elektronického, jeho použití je tudíž bez zvukových efektů, nevyžadují žádnou další obsluhu od nemocného, jako je třeba výměna baterie u elektronických pump, lze je tedy dávat i starším nemocným bez technického talentu.

Nemocné poučujeme o optické kontrole ubývání roztoku v infuzoru. V případě jakékoli nejistoty doporučujeme kontrolu aplikace na ambulanci kliniky, nebo na našem lůžkovém oddělení. Komplikace při dodržování všech pravidel výše popsané léčby jsou velmi ojedinělé a spokojenost nemocných s ambulantní léčbou značná.