

Poučení č. 24 Implantace levostranné srdeční podpory

Účel: Vaše srdeční onemocnění dospělo do stádia, kdy Vám doporučujeme provedení chirurgického výkonu: **implantaci levostranné srdeční podpory (LVAD)**. Hlavní součástí systému je mechanické čerpadlo, které pomáhá levé straně srdce pumpovat krev do zbytku těla.

Povaha: Čerpadlo LVAD je připojeno přímo k srdci ve spodní části levé komory, odkud prochází okysličená krev přes pumpu do aorty (velké cévy, která rozvádí krev ze srdce do zbytku těla) - **vyobrazení 1**. LVAD je ovládána malým externím počítačem zvaným řídicí jednotka. LVAD a řídicí jednotka jsou propojeny pohonným kabelem, který Vám prochází kůží v horní části břicha, jak rovněž vidíte na **vyobrazení 1**. Pohonný kabel je pokryt speciálním materiálem, který umožňuje, aby do něj vrostly buňky pokožky. To napomáhá hojení místa výstupu. Řídicí jednotka je poháněna dvěma zdroji napájení: dvěma dobíjecími bateriemi nebo přes napájecí jednotku elektřinou ze síťové zásuvky. Celý systém je přenosný. Tašku, ve které je uložený, můžete nosit přes rameno.

Prospěch: LVAD napomáhá srdci tím, že přebírá funkci nemocné levé komory (hlavní čerpací komory srdce) a tím mu uleví. Dochází k obnovení cirkulace krve v organismu a následně ke zlepšení orgánových funkcí, zejména ledvin a jater. Sníží se příznaky Vašeho onemocnění na minimum a pomůže Vám, abyste se mohli těšit z mnoha běžných každodenních činností.

Rizika: K nejzávažnějším z nich patří:

- 1) **pooperační krvácení** (cca 25 % případů) s nutností nové operace (revize)
- 2) **selhání pravé komory srdeční** (cca 20 % případů), většinou dočasná, řešením bývá dočasná mechanická podpora pravé komory
- 3) **infekce** (cca 20 % případů) jak celková, tak infekce vlastního LVAD především výstupu kabelu
- 4) **náhlá mozková příhoda (mrtvice)** (cca 5 % případů)
- 5) i přesto jsou tato rizika menší než hrozící nevratné srdeční selhání, roční přežívání pacientů po implantaci LVAD je více než 80 %.

Alternativy: nebude-li zákrok proveden a budete-li místo toho léčen pouze podáváním léků (konzervativní postup), hrozí riziko zhoršování Vašeho srdečního selhávání se všemi možnými komplikacemi včetně možného úmrtí.

Omezení v obvyklém způsobu života: Systém vyžaduje neustálé připojení ke zdroji elektrické energie, ať už k bateriím či proudu z elektrické zásuvky. Vyloučeno je ponoření systému do vody: koupání ve vaně či dokonce plavání je tedy zakázáno. Se speciálním vakem je možné sprchování.

Omezení pracovní schopnosti: pacienti jsou obvykle v pracovní neschopnosti, rozhodnutí je vždy individuální i podle typu zaměstnání pacienta.

Léčebný režim: po implantaci budete umístěn na jednotce intenzivní péče, kde budete po probuzení z umělého spánku (narkózy) léčen po dobu nutnou dle Vašeho aktuálního zdravotního stavu. Poté Vás přeložíme na jednotku intermediární péče, kde se bude pokračovat v zavedené léčbě a následně budete přeložen na standardní oddělení k pokračování v pooperační rehabilitaci.

Po operaci Vám bude podávána **antikoagulační (protisrážlivá) léčba**, jejímž cílem je zabránit utvoření krevní sraženiny, která by znemožnila správnou funkci srdeční pumpy. Ošetřující lékař

Vám vysvětlí postup v užívání všech léků a dalších opatření, která je nutno po tomto složitém operačním výkonu dodržovat. Současně Vás poučí, jak postupovat v léčebných opatřeních a rehabilitaci po propuštění z nemocnice domů. Správná péče o kůži v okolí výstupu pohonné jednotky je velmi důležitá pro prevenci infekce v této oblasti. Proto se před propuštěním domů naučíte správně ošetřovat místo výstupu. **Převazy kabelového výstupu** budete provádět doma 2 x týdně.

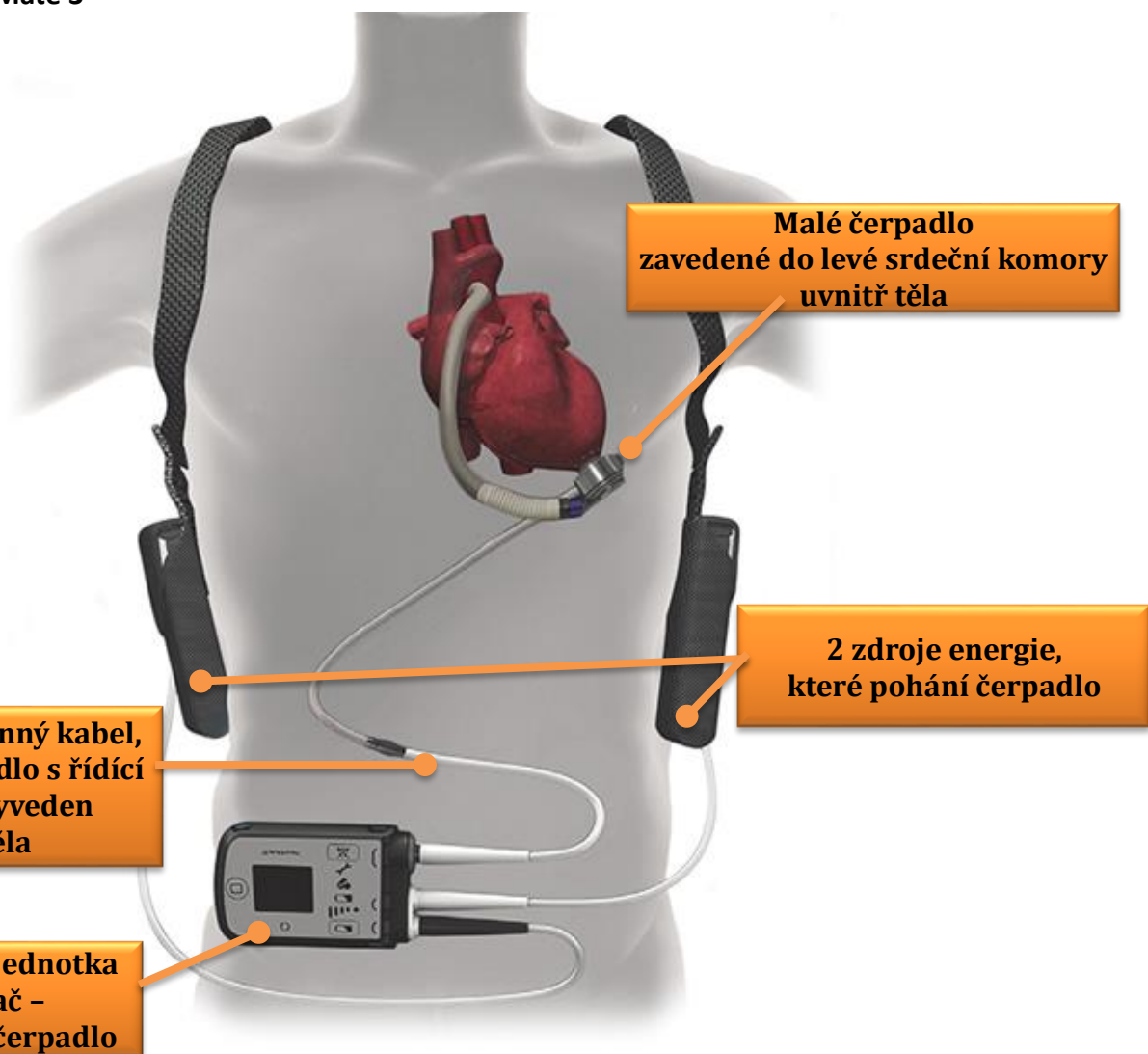
VAD koordinátorky – speciálně zaškolené všeobecné sestry - jsou primární kontaktní osoby pro otázky týkající se mechanické srdeční podpory jak pro pacienty po implantaci podpory, tak pro lékaře ošetřující tyto pacienty mimo CKTCH. Nacvičíte pod jejich vedením výměnu baterií a reakce na alarmy, výměnu obvazu kabelového výstupu. Společně s Vámi budou zacvičení i Vaši nejbližší.

Technické záležitosti zajišťuje pro CKTCH dodavatelská firma osobou způsobilou a znalou, která má s centrem smluvní vztah.

Následná péče: Po propuštění budete nadále sledován u svého praktického lékaře. Kontroly na naší ambulanci budou zpočátku ve 2 a později ve 4 - 5 týdenních intervalech (kontrolní EKG, ultrazvuk srdce, odběry krve), při potížích kdykoliv. VAD koordinátorky jsou k zastížení 24 hod denně – řeší jakoukoli změnu zdravotního stavu, případné konzultace pacienta v nejisté situaci.

[V rámci ambulantního sledování po výkonu budete mít možnost telemonitorického sledování prostřednictvím zabezpečeného webového rozhraní, které Vám i Vašemu ošetřujícímu lékaři zajistí průběžné sledování Vašeho stavu.](#)

Systém HeartMate 3



Při většině činností budete používat dvě baterie. Při oddechu nebo spánku budete používat napájení z elektrické zásuvky (adaptér střídavého proudu), protože poskytují napájení na neomezenou dobu.