proLékaře.cz | 5.11.2026

Komplexní ošetřovatelská dokumentace při krátkodobé hospitalizaci pacientů indikovaných k trvalé kardiostimulaci

M. Šenkyříková[1], H. Fišerová[1], O. Ludka[1,2], J. Špinar[1,2]

[1] *Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno*
[2] *Mezinárodní centrum klinického výzkumu, FN u sv. Anny v Brně*

Souhrn

Implantace trvalé kardiostimulace patří k výkonům, které se provádí v průběhu krátkodobé hospitalizace. Cílem práce byla identifikace nejčastějších ošetřovatelských intervencí/potřeb pacientů indikovaných k zavedení trvalé kardiostimulace v průběhu krátkodobé hospitalizace a následné vytvoření komplexní ošetřovatelské mapy péče. Prostřednictvím retrospektivní analýzy zdravotnické dokumentace byla sumarizována data od 100 pacientů, kteří byli hospitalizováni za účelem zavedení trvalé kardiostimulace. Na základě identifikace nejčastějších ošetřovatelských problémů byla vytvořena ošetřovatelská dokumentace, která je komplexní a je určena pro všeobecné sestry a další nelékařské pracovníky.

Klíčová slova

krátkodobá hospitalizace – ošetřovatelská intervence – dokumentace – kardiostimulace – mapa péče

Complex nursing care documentation for short-term hospitalization of patients indicated for permanent pacemaker implantation

Abstract

The implantation of a permanent pacemaker is realized during short-term hospitalization. The goal of this manuscript is to identify the most frequent nursing interventions/needs of patients indicated for permanent pacemaker implantation realized during short-term hospitalization and, subsequently, to develop a complex nursing care map. The data of 100 patients who have been hospitalized for permanent pacemaker implantation have been summarized in a retrospective analysis of their medical records. Based on identification of the most frequent nursing problems, comprehensive nursing documentation was developed that is designated for nurses and other staff who are not doctors.

Keywords

Short-term hospitalization – nursing interventions – documentation – pagemaker – map of nursing care.

Úvod

K hlavním příčinám morbidity a mortality ve vyspělých zemích patří kardiovaskulární (KV) onemocnění [1]. KV onemocnění v některých případech vyžaduje intervenční výkon. V současné době se celá řada výkonů provádí v průběhu krátkodobého pobytu v nemocničním zařízení nebo ambulantní cestou. Jedním z frekventovaných výkonů, které jsou vykonávány během krátkodobého pobytu pacienta na nemocničním lůžku, patří zavedení trvalé kardiostimulace. Trvalá kardiostimulace je jednou z hlavních léčebných metod, která se využívá v léčbě pomalých srdečních rytmů [2]. Kardiostimulátor je nemocnému implantován nejčastěji do podklíčkové krajiny v lokální anestezii na specializovaném implantačním pracovišti. V implantačním středisku Interní kardiologické kliniky Fakultní nemocnice Brno bylo v průběhu roku 2010 provedeno 356 primoimplantací kardiostimulátorů. V počtu provedených výkonů tak toto pracoviště patří na třetí místo v České republice [3]. Rovněž jsou zde prováděny reimplantace či explantace kardiostimulátorů, a to z různých příčin – infekce, deplece zdroje či mechanické komplikace. Implantace kardiostimulátoru probíhá za krátkodobé hospitalizace, zpravidla 3–4denní v případě, že výkon a pooperační období probíhá bez možných komplikací. Pacienti jsou před výkonem i po nekomplikovaném výkonu hospitalizováni na standardním oddělení, v případě nutnosti a indikace lékařem je kontinuálně monitorována srdeční aktivita prostřednictvím telemetrického monitoringu. V případě zavedení dočasné kardiostimulace je pacient zpravidla uložen na lůžko jednotky intenzivní péče nebo koronární jednotky.

Cíl

Cílem naší práce byla identifikace nejčastějších ošetřovatelských intervencí/potřeb pacienta indikovaných k zavedení trvalé kardiostimulace v průběhu krátkodobé hospitalizace a taktéž vytvoření komplexní ošetřovatelské dokumentace včetně mapy péče určené pacientům indikovaným k zavedení trvalé kardiostimulace.

Metodika

Sběr dat byl realizován prostřednictvím retrospektivní analýzy ošetřovatelské a lékařské dokumentace u pacientů, kteří byli hospitalizování pro primoimplantaci kardiostimulá-

proLékaře.cz | 5.11.2026

toru. Na základě schůzky multidisciplinárního týmu – všeobecné sestry, fyzioterapeuta a nutričního terapeuta – byly identifikovány položky, které byly následně zaznamenávány. První část se skládala z pilotního šetření na základě prostudování 20 chorobopisů pacientů. Následně byly položky kodifikovány a sjednoceny multidisciplinárním týmem. Prostřednictvím retrospektivní analýzy ošetřovatelské dokumentace byla shromažďována data od ledna do června 2012. Jednotlivé položky byly následně zaznamenány do programu Microsoft Excel a následně pomocí tohoto programu i zpracovány.

Výsledky

Retrospektivní analýza ošetřovatelské dokumentace byla provedena u 100 pacientů, kteří byli hospitalizováni z důvodu zavedení trvalé kardiostimulace – primoimplantace, která proběhla bez časných komplikací. Z celkového počtu pacientů bylo 48 % žen a 52 % mužů. Průměrný věk byl 75 let. Nejpočetnější skupiny byly ve věkovém rozmezí 61–75 let (47 %) a 76–90 let (47 %). Průměrná délka hospitalizace činila 4,8 dne. Další údaj, který byl sledován, je dieta. Nejčetnější zastoupení měla dieta č. 2 (43 %) a další frekventovanou byla dieta č. 9 (38 %). Na základě zjištění hmotnosti a výšky pacientů byl vypočítán a posouzen BMI (body mass index). Nejvíce zastoupenou skupinou byli pacienti s nadváhou (48 %), pacienti s normální hmotností a obezitou I. stupně byli zastoupeni shodně ve 23 %. Průměrný BMI byl u sledovaného souboru 28,4 kg/m^2.

Mezi významné činitele, které mohou negativním způsobem ovlivnit průběh hospitalizace, patří přidružená **chronická onemocnění**. Nejčastěji zaznamenané chronické onemocnění bylo onemocnění ledvin, diabetes mellitus 2. typu a ischemická choroba srdeční. Ischemická choroba srdeční byla zjištěna u 40 % pacientů našeho souboru. Diabetes mellitus 2. typu, který může zásadním způsobem ovlivnit pooperační období ve smyslu celkových komplikací, byl identifikován u 38 % pacientů. Perorálními antidiabetiky bylo léčeno 50 % nemocných, inzulinem 13 % a jen na dietě bylo 37 % pacientů. Onemocnění ledvin bylo diagnostikováno u 24 % nemocných. Velká část nemocných byla léčena antikoagulační či antiagregační terapií. Z celkového počtu pacientů nemělo pouze 28 % zavedenou žádnou terapii, která ovlivňuje hemostázu.

Z **invazivních vstupů** byl u pacientů zaveden periferní žilní katetr a permanentní močový katetr. Periferní žilní katetr se ve většině případů zajišťuje bezprostředně před výkonem pro minimalizaci délky zavedení vstupu. Periferní vstup mělo zajištěno 98 % a jiný přístup byl zvolen u 2 % pacientů (místo zavedení byla v těchto případech v. subclavia, přes kterou byla zavedena dočasná kardiostimulace, a pacient byl uložen na lůžko jednotky intenzivní péče). Průměrná délka zavedení intravenózního přístupu byla 2,8 dne.

Stabilní klinický stav může nepochybně ovlivnit indikaci **pohybového režimu a soběstačnost** nemocného. Nejvíce početnou skupinu tvořili pacienti s pohybovým režimem 3 + WC (67 %), tedy s možností dojít si na toaletu. Pohybový režim 4 mělo lékařem indikováno 20 % pacientů. Tento režim byl indikován vždy na základě imobility nebo nutnosti dodržení klidového režimu z důvodu základního onemocnění. Méně početnou skupinu tvořili pacienti, kterým byl indikován pohybový režim 2 (12 %) a pohybový režim 4 s možností návštěvy toalety s doprovodem (1 %).

Další významnou oblastí je **alergologická anamnéza**. Pozitivní alergologická anamnéza byla přítomna u 21 % pacientů. Mezi nejčastější patřily alergie na potraviny, léky a dezinfekční prostředky.

Při přijetí nemocného a v průběhu hospitalizace je hodnocena bolest, a to jak akutní, tak chronická. Bolest byla přítomna u 16 % pacientů.

Z uvedených výsledků jednoznačně vyplývá, že u pacientů podstupujících implantaci kardiostimulátoru jsou nejčastější tyto ošetřovatelské problémy: imobilizace/imobilita, riziko infekce, riziko malnutrice/obezita, strach a úzkost v souvislosti s výkonem či bolestí [4].

Diskuze

Jedním z cílů našeho šetření bylo identifikovat základní ošetřovatelské činnosti, které jsou prováděny u nemocných v průběhu krátkodobého pobytu v nemocničním zařízení přicházejících k zavedení trvalé kardiostimulace. Na základě získaných dat jsme vytvořili ošetřovatelskou dokumentaci včetně mapy péče, která již nyní slouží při krátkodobé hospitalizaci u pacientů přicházejících k implantaci kardiostimulátoru. Kvalitní a komplexní ošetřovatelská dokumentace je jedním z požadavků, které jsou kladeny na zdravotnickou dokumentaci [5]. Ve FN Brno je na pracovišti medicíny dospělého věku využívána u hospitalizovaných pacientů jednotná ošetřovatelská dokumentace. Vzhledem k tomu, že je na našem pracovišti vysoký počet intervenčních výkonů, které jsou prováděny za krátkodobého pobytu v nemocničním zařízení, je možné u nekomplikovaného průběhu využít jednotnou ošetřovatelskou dokumentaci jen u vybraných skupin pacientů. Na základě požadavků našeho pracoviště a s ohledem na specifika dané skupiny pacientů jsme proto chtěli vytvořit uživatelsky přijatelný nástroj, který bude splňovat nezbytná kritéria a zjednoduší identifikaci a péči o vybranou skupinu pacientů. Na základě prostudování jednotlivých chorobopisů a identifikace položek jsme vytvořili zmiňovanou mapu péče, která slouží nejen personálu, ale je také vhodným nástrojem pro nemocné a umožňuje snazší orientaci pacienta v procesu péče v případě nekomplikovaného průběhu během hospitalizace.

V mapě péče jsme identifikovali oblasti, které se vztahují k jednotlivým potřebám: dieta/stravování/vyprazdňování, pohybový režim, specifikace výkonu, konzultace a medikace. Výše uvedené oblasti jsou diferencovány pro jednotlivé dny v průběhu hospitalizace: před výkonem, v den výkonu, 1. a 2. den po výkonu. Mapa péče je součástí ošetřovatelské dokumentace a je předána pacientovi při příjmu na lůžkové oddělení. Ošetřovatelská dokumentace, kterou jsme v rámci pilotního šetření vytvořili, vychází z dokumentace a požadavků, které jsou na ni kladeny. První část obsahuje základní identifikační údaje o nemocném a dále jsou v ní uvedeny jednotlivé položky, které zohledňují specifika pacienta s kardiologickou diagnózou. Základní údaje v souvislosti s nemocným jsou obsaženy v následujících položkách: stav, povolání, nejbližší příbuzný, souhlas s poskytováním informací, lékařská diagnóza při přijetí, údaje k výpočtu BMI (váha, výška), indikovaná dieta. K dalším položkám, které je nutné vyplnit, patří chronická onemocnění, která se často vyskytují: ischemická choroba srdeční, onemocnění ledvin, diabetes mellitus 2. typu a hypertenze. Antikoagulační a antiagregační terapie a výskyt krvácivých komplikací je důležitou informací nejen pro lékaře, ale také, s ohledem na riziko krvácivých projevů, z pohledu poskytované ošetřovatelské péče před výkonem a po něm. K dalším údajům, které je nezbytné při příjmu pacienta uvést, patří přítomnost pozitivní alergologické anamnézy, indikovaný pohybový režim, soběstačnost a přítomnost bo-

proLékaře.cz | 5.11.2026

lesti. V den provedení výkonu je pacientovi zajištěn periferní žilní vstup.

Bezprostředně po výkonu je nezbytné pacienta edukovat. Edukace po výkonu je zaměřena na operační ránu a pohybovou aktivitu, která bývá omezena minimálně 4 hod po výkonu vzhledem k nutnosti přiložení komprese tak, abychom minimalizovali vznik možných lokálních komplikací. Vzhledem k možným lokálním komplikacím, které mohou nastat v souvislosti s operační ranou, je nutné bezprostředně po odstranění komprese zhodnotit přítomnost lokálních komplikací a v případě krvácení z operační rány, rozsáhlých hematomů či bolesti operační rány je nutné okamžité nahlášení lékaři a zaznamenání do dokumentace. První den po výkonu je hodnocena operační rána při převazu, kdy je nezbytné zhodnotit lokální nález. Zároveň je třeba edukovat nemocného o režimových opatřeních v souvislosti s operační ranou a omezením pohybové aktivity jak bezprostředně po výkonu, tak v dlouhodobém horizontu. Součástí dokumentace jsou formulované základní ošetřovatelské diagnózy, které se u vybrané skupiny nemocných vyskytují nejčastěji.

Závěr

Vytvořená dokumentace, která je v současné době ověřována v praxi, usnadňuje klinické rozhodování nelékařských zdravotnických pracovníků při krátkodobé hospitalizaci pacienta pro implantaci kardiostimulátoru. Je návodem pro jednoduchou orientaci v péči o uvedenou skupinu nemocných s vytyčením klíčových bodů plánu péče. Po pilotním testování této dokumentace v praxi bude provedena sekundární analýza zaměřená na cílovou populaci pacientů i nelékařských zdravotnických pracovníků [6].

Podpořeno European Regional Development Fund, Project FNUSA-ICRC (No. CZ.1.05/1.1.00/02.0123) a projektem MZ ČR – RVO (FNBr, 65269705).

Literatura

1. Štejfa M et al. Kardiologie. 3. přepracované vydání. Praha: Grada Publishing 2007.
2. Kolář J et al. Kardiologie pro sestry intenzivní péče. 4. doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén 2009.
3. Ročenka 2010. Interní kardiologická klinika, FN Brno – Bohunice. Brno: FN Brno 2010.
4. Trachtová E et al. Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu. 2. ed. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů 2008.
5. Vašátková I et al. Ošetřovatelská dokumentace v nemocnici. 1. ed. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví 2001.
6. Koizerová B, Erbová G, Oliverová R. Ošetrovateľstvo 2. 1. slovenské vyd. Martin: Osveta, 1995.

Doručeno do redakce 14. 2. 2014
Přijato po recenzi 18. 2. 2014

Mgr. Marta Šenkyříková
www.fnbrno.cz
60107@mail.muni.cz