

Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej
Kwartalnik międzynarodowy

LONG-TERM CARE NURSING
INTERNATIONAL QUARTERLY

ISSN 2450-8624

tom 5, rok 2020, numer 2, s. 147-157

e-ISSN 2544-2538

vol. 5, year 2020, issue 2, p. 147-157

DOI: 10.19251/pwod/2020.2(5)

Magdalena Samanta Kurek¹, A-D, Tomasz Tatara¹, E-F, Anna Patyk², A, C

**OPIEKA PIELEŃNIARSKA NAD PACJENTEM ZE
SZPICZAKIEM MNOGIM, PO AUTOLOGICZNYM
PRZESZCZEPIENIU KRWIOTWÓRCZYCH
KOMÓREK MACIERZYSTYCH – STUDIUM
PRZYPADKU.**

**Nursing care of patient with multiple myeloma, after autologous
hematopoietic stem cell transplantation – case study.**

¹Zakład Zdrowia Publicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Polska

²Oddział Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego, Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach, Polska

A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych, D – Napisanie artykułu, E – Krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Magdalena Samanta Kurek – ID 0000-0003-0780-0978

Streszczenie (j. polski)

Wstęp

Szpiczak mnogi (ang. multiple myeloma) stanowi jeden z najczęściej występujących nowotworów hematologicznych wśród dorosłych. Głównym objawem szpiczaka jest ból kości spowodowany osteolizą, zazwyczaj mylony z osteoporozą. Podstawową metodą leczenia jest chemioterapia wraz z autologicznym

przeszczepieniem krwiotwórczych komórek macierzystych.

Cel

Celem pracy jest analiza przypadku pacjentki ze zdiagnozowanym szpiczakiem mnogim oraz przedstawienie problemów chorej i postępowania pielęgniarskiego w okresie okołotransplantacyjnym. Materiał i metody: Informacje zebrano poprzez obserwację, wywiad i analizę dokumentacji medycznej pacjentki. Prezentowany przypadek opisuje kobietę w wieku 53 lat, ze szpiczakiem plazmocytowym, podanej chemioterapii z autoprzeszczepieniem krwiotwórczych komórek macierzystych.

Wyniki

Jednym z potencjalnych czynników wpływających na rozwój nowotworu jest brak odpowiedniej ilości snu, jednak literaturze można odnaleźć kontrowersyjne informacje.

Wnioski

Opieka pielęgniarska nad pacjentem po autotransplantacji krwiotwórczych komórek macierzystych jest trudna. W wyniku wystąpienia działań niepożądanych leczenia, pacjenci mają wiele problemów. Wymagają profesjonalnej opieki i wsparcia. Stosowanie ICNP® w praktyce ułatwia pracę pielęgniarek.

Streszczenie (j. angielski)

Introduction

Multiple myeloma is one of the most common haematological cancer among adults. The main symptom of multiple myeloma is bone pain because of osteolysis, usually confused with osteoporosis. The basis method of treatment is chemotherapy with autologous hematopoietic stem cell transplantation.

Aim

The purpose of the work is case study of patient with diagnosed multiple myeloma and presentation of patient problems and nursing interventions in peri-transplant period

Material and methods

Information was collected by observation, interview and analysis of medical documentation of patient. Presented case show a 53 years old women, with multiple myeloma, who was treated by chemotherapy with autologous hematopoietic stem cell transplantation.

Results

One of the potential factors, which influence on development of cancer is lack of appropriate amount of dream, but in the literature we can find controversial information. Using ICNP® in practice, makes easier work of nurses.

Conclusions

Patients nursing care after autologous hematopoietic stem cell transplantation is difficult. As a result of treatment side effects, patients have a lot of problems. They require professional care and support.

Słowa kluczowe (j. polski):

opieka pielęgniarska, Szpiczak mnogi, przeszczep autologiczny, pielęgniarstwo onkologiczne.

Słowa kluczowe (j. angielski):

nursing care, autologous transplantation, multiple myeloma, oncology nursing.

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.04.2020

Poprawiono: 17.06.2020

Zaakceptowano do druku: 19.06.2020

Data ostatniej recenzji: 15.05.2020

Krótki tytuł

Opieka po autotransplantacji komórek macierzystych.

Autor do korespondencji

Magdalena Samanta Kurek

email: magdadziwisz@gmail.com

Skrócona lista autorów

M. Kurek, T. Tatara, A. Patyk

WSTĘP

Szpiczak plazmocytowy (ang. plasma-cell myeloma, PCM), zwany także szpiczakiem mnogim (ang. multiple myeloma, MM), należy do chorób nowotworowych układu krwiotwórczego. Stanowi 1% wszystkich złośliwych nowotworów oraz 10% nowotworów hematologicznych. Jest drugim najczęściej występującym nowotworem hematologicznym wśród dorosłych, zaraz po przewlekłej białaczkę limfocytowej. W stosunku do innych chorób onkologicznych występuje rzadko. Szacuje się, że obecnie zapadalność na MM w Polsce rocznie wynosi około 1500 przypadków, natomiast na świecie jest to 120 000 przypadków. Szpiczak nie występuje u dzieci i bardzo rzadko rozpoznaje się go u osób poniżej 30 r.ż. Większość przypadków (około 90%) odnotowuje się u osób powyżej 50 r.ż. [1,2]. Obserwuje się tendencję wzrostową zapadalności na szpiczaka mnogiego. Według najnowszych danych Krajowego Rejestru Nowotworów (KRN) w 2016 roku odnotowano 712 zachorowań i 632 zgony wśród mężczyzn oraz 740 zachorowań i 700 zgonów wśród kobiet, natomiast na przykład w 2010 roku odnotowano 570 zachorowań i 512 zgonów wśród mężczyzn oraz 677 zachorowań i 611 zgonów. Jest to wzrost o około 10-13% u kobiet oraz 20-23% u mężczyzn na przestrzeni 6 lat [3]. Do czynników sprzyjających rozwojowi MM można zaliczyć predyspozycje genetyczne, promieniowanie jonizujące, czynniki chemiczne stosowane w rolnictwie, przemyśle chemicznym, jednak etiologia choroby nie jest do końca znana. Brak jest możliwości profilaktyki tej choroby [4]. Najczęściej towarzyszącymi objawami PCM są bóle kości spowodowane osteolizą, co często prowadzi do wielu złamań patologicznych kości, w tym kompresyjnych złamań kręgosłupa, osłabienie oraz męczliwość w wyniku niedokrwistości, częste infekcje bakteryjne i wirusowe, zaburzenia gospodarki wodno – elektrolitowej na skutek hiperkalcemii i zaburzeń pracy nerek, nadmierne krwawienia ze śluzówek i/lub wybroczyny z powodu zaburzeń krzepnięcia, obniżonej liczby płytek krwi [5]. Leczenie szpiczaka mnogiego opiera się na chemioterapii wraz z autologicznym/allogenicznym przeszczepieniem macierzystych komórek krwiotwórczych (ang. autologous/allogeneic hematopoietic stem cell transplantation, auto,allo – HSCT). Pacjenci, którzy nie kwalifikują się do przeszczepu (osoby powyżej 70 r.ż., obciążone chorobami dodatkowymi, w złym stanie zdrowia ogólnym) poddawani są samej chemioterapii, immunoterapii, radioterapii [2]. Celem pracy jest analiza przypadku pacjentki ze zdiagnozowanym szpiczakiem plazmocytowym, w pierwszych dobach po wykonaniu zabiegu autoprzeszczepienia krwiotwórczych komórek macierzystych. Przedstawiono występujące problemy pielęgnacyjne oraz postępowanie pielęgniarstwa. Informacje zgromadzono za pomocą obserwacji, badania podmiotowego i przedmiotowego oraz analizy dokumentacji medycznej i historii choroby pacjentki. W pracy zastosowano metodę opisu indywidualnego przypadku wraz z przedstawieniem procesu pielęgnowania.

OPIS PRZYPADKU

Kobieta, lat 53, z rozpoznaniem szpiczaka plazmocytoowego, ICD10: C.90.0, chorób współistniejących brak. Pierwszym objawem choroby był ból kręgosłupa w okolicy lędźwiowej i krzyżowej, który skłonił pacjentkę do dalszej diagnostyki. Wykonano badanie rentgenowskie kręgosłupa, sugerujące zmiany w kościach o niejasnym charakterze. Ze względu na niezadowalający opis badania, wykonano tomografię komputerową (ang. computer tomography, TK), w której wykazano zmiany hipodensyjne w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, kości krzyżowej, kolanach, łokciach i rękocyfeli mostka, w narządach mięsnych bez ognisk choroby, badanie densytometryczne bez odchylenia, scyntygrafia kości sugerująca zmiany zwyrodnieniowe. Pacjentkę skierowano do poradni onkologicznej, po uprzednim założeniu karty szybkiej diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO). Następnie wykonano trepanobiopsję, gdzie w znieczuleniu miejscowym pobrano materiał do dalszych badań. Wyniki histopatologiczne wykazały szpik kostny zajęty w 40% naciekiem szpiczaka. W badaniach z dobowej zbiórki moczu (DZM) stwierdzono obecność wolnych łańcuchów lekkich Kappa (FLC, ang. free light chains), gdzie stosunek stężeń wolnych łańcuchów lekkich Kappa/Lambda sugerował monoklonalny charakter FLC typu Kappa, przesączanie kłębuszkowe (ang. glomerular filtration rate, GFR) łagodnie obniżone, w surowicy krwi podwyższony poziom beta2-mikroglobuliny, markery nowotworowe CEA (ang. carcino-embryonic antigen, marker raka m.in. sutka, trzustki, szyjki macicy, jajnika, pęcherza moczowego), CA125 (ang. cancer antigen, marker raka jajnika), CA19.9 (ang. cancer antigen, marker nowotworów układu pokarmowego), CA15.3 (ang. cancer antigen, marker raka piersi) w normie. Chorą uznano za osobę kwalifikującą się do autoprzeszczepienia krwiotwórczych komórek macierzystych. Zastosowano terapię indukcyjną za pomocą 6 kursów schematu VTD (zawierającą bortezomib, talidomid, deksametazon), z następczym pozyskaniem komórek macierzystych CD34+. Chora była mobilizowana filgrastymem przez 6 dni. Komórki pozyskano w trakcie dwóch zabiegów aferezy onkologicznej, na 4 porcje. Następnie pacjentka została poddana leczeniu wysokodawkowanemu schematem MEL200, otrzymała dwie dawki Melphalanu z nawodnieniem. Przed przeszczepem u pacjentki wystąpiła gradówka. Chora przez 2 tygodnie leczona tobramycyną 0,3% w postaci kropli do oczu oraz deksametazonem, neomycyną i polimyksyną B w postaci maści do oczu. Po wyleczeniu gradówki wykonano auto-HSCT. W dniu wykonania autoprzeszczepienia pacjentka w dobrym stanie zdrowia, w dobrym nastroju, samodzielna, z zachowanym kontaktem słowno – logicznym, wskaźnik masy ciała (ang. body mass index, BMI) wynosił 22, parametry życiowe w normie, ciśnienie tętnicze 114/68 mmHg, tętno 75 uderzeń/minutę, temperatura ciała 36,6°C, saturacja 98%, ilość oddechów 12/minutę. Obecne wklucie centralne w żyłę szyjnej wewnętrznej prawej. Okres obserwacji pacjentki w prezentowanym artykule wynosił 10 dni po autoprzeszczepieniu. Skutki uboczne leczenia pojawiły się u chorej w 3 dobie po auto-HSCT. Poniżej przedstawiono model opieki pielęgniarskiej pacjentki po zabiegu autoprzeszczepienia krwiotwórczych komórek macierzystych.

PROBLEMY PIELEGNACYJNE I INTERWENCJE PIELEGNIARSKIE W OPIECE OKOŁOTRANSPLANTACYJNEJ NAD PACJENTEM ZE SZPICZAKIEM PLAZMOCYTOWYM

Diagnoza nr 1.

Gorączka z towarzyszącymi dreszczami w wyniku neutropenii [gorączka, 10041539].

Cele opieki:

- obniżenie i/lub eliminacja gorączki,
- zapewnienie pacjentce higieny i bezpieczeństwa.

Interwencje pielęgniarki:

- pomiary temperatury ciała, parametrów życiowych kilka razy dziennie i w razie potrzeby [pomiary, 10011813],
- pobieranie krwi na posiew z wkłucia centralnego i z obwodu [pobieranie próbki krwi żyłnej 10044633],
- podanie leków przeciwgorączkowych na zlecenie lekarza [administrowanie lekiem przeciwgorączkowym, 10037248],
- podanie innych leków, np. antybiotyków, czynników wzrostu granulocytów, na zlecenie lekarza, w zależności od wyników badań krwi [podawanie leku, 10040708],
- okrycie pacjentki dodatkowym kocem, kołdrą [okład rozgrzewający, 10009167],
- zastosowanie okładów chłodzących [okład chłodzący, 10004519],
- częsta zmiana pościeli [zmienianie, 10002185],
- edukacja w temacie utrzymania czystości i higieny ciała [edukowanie, 10006564],
- poinformowanie o konieczności zgłaszania niepokojących odczuć, dreszczy [edukowanie, 10006564],
- odnotowanie działań w dokumentacji pielęgniarskiej [dokumentowanie, 10006173].

Wyniki opieki:

Gorączka została obniżona, pacjentka utrzymuje higienę ciała, czuje się bezpiecznie [temperatura ciała w granicach normy, 10027652; higiena, 10009285; bezpieczeństwo, 10032676] [1,6,7].

Diagnoza nr 2.

Biegunka z powodu toksyczności leczenia przygotowawczego do przeszczepu i/lub infekcji [biegunka, 10000630].

Cele opieki:

- złagodzenie biegunki i/lub jej eliminacja,
- zapewnienie pacjentce higieny, komfortu,
- zapobieganie odwodnieniu.

Interwencje pielęgniarki:

- pobranie kału na posiew, poinstruowanie samodzielnej pacjentki jak prawidłowo pobrać kał na posiew [pobieranie próbki, 10004588],
- podanie leków przeciwbiegunkowych na zlecenie lekarza [podawanie leku, 10040708],
- częsta zmiana pościeli [zmienianie, 10002185],
- edukacja w temacie utrzymania higieny ciała [edukowanie, 10006564],
- zalecenie przyjmowania większej ilości płynów doustnie, aby nie dopuścić do odwodnienia organizmu, przetaczanie płynów infuzyjnych na zlecenie lekarza jako profilaktyka odwodnienia [edukowanie, 10006564],
- zalecenie unikania produktów rozluźniających np. owoce, mleko, produkty pełnoziarniste zawierające duże ilości błonnika pokarmowego, a przyjmowanie produktów zapierających, np. ryż, banany, pieczywo pszenne, dieta lekkostrawna [edukowanie, 10006564].

Wyniki opieki:

Biegunki ustąpiły, pacjentka utrzymuje higienę ciała, czuje się komfortowo [bez biegunki, 10040063; higiena, 10009285; komfort, 10004655] [1,6,7].

Diagnoza nr 3.

Stan zapalny śluzówek jamy ustnej na skutek chemioterapii [zapalenie, 10029927].

Cele opieki:

- złagodzenie bólu i stanu zapalnego,
- umożliwienie przyjmowania płynów i posiłków drogą doustną,
- zapewnienie czystości i higieny jamy ustnej.

Interwencje pielęgniarki:

- podawanie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarza, uwzględnienie drabiny analgetycznej [administrowanie lekiem przeciwbólowym, 10023084],
- kontrola nasilenia bólu przy pomocy skali, np. numerycznej NRS, analogowo – wzrokowej VAS [kontrola bólu, 10005157],
- edukacja pacjentki w zakresie utrzymania higieny jamy ustnej, stosowanie właściwych płukanek, preparatów delikatnych, bez alkoholu, szczoteczki do zębów z miękkim włosiem, należy unikać ostrych przedmiotów np. wykałaczek [edukowanie, 10006564],
- edukacja pacjentki w zakresie przyjmowania płynów i posiłków, zaleca się spożywać posiłki miękkie, rozdrobnione, łatwe do przeżuwania, małymi porcjami i częściej, produkty nie powinny być gorące, pikantne, twardej konsystencji przez co łatwo można zranić śluzówkę np. suchary, krakersy, należy unikać cytrusów [edukowanie, 10006564].

Wyniki opieki:

Ból śluzówek ustąpił, pacjentka utrzymuje higienę jamy ustnej, jednak odmawia przyjmowania posiłków stałych. Przyjmuje płyny i preparaty odżywcze doustnie w postaci płynnej [bez bólu, 10029008; higiena, 10009285; brak apetytu, 10033399; przyjmowanie płynów, 10008015] [1,6,7].

Diagnoza nr 4.

Nudności i wymioty jako skutek uboczny chemioterapii przed przeszczepem [nudności, 10000859; wymioty, 10025981].

Cele opieki:

- redukcja i/lub eliminacja nudności i wymiotów,
- zapewnienie pacjentce czystości i bezpieczeństwa,
- zapobieganie odwodnieniu.

Interwencje pielęgniarki:

- podawanie leków antyemetycznych na zlecenie lekarza [podawanie leku, 10040708],
- poinformowanie pacjentki o konieczności zgłaszania uczucia nudności, wymiotów, bądź o braku skuteczności leków [edukowanie, 10006564],
- edukacja pacjentki w zakresie przyjmowania płynów i posiłków lekkostrawnych, herbat imbirowych, unikaniu zbyt intensywnych zapachów, częstym płukaniu, myciu jamy ustnej [edukowanie, 10006564],
- przetaczanie płynów dożylnie z elektrolitami jako profilaktyka odwodnienia [administrowanie lekiem dożylnym, 10045836],
- prowadzenie bilansu płynów [płyny wydalone, 10041848],
- edukacja w temacie utrzymania higieny jamy ustnej i ciała, zmiana zabrudzonej pościeli, bielizny [edukowanie, 10006564].

Wyniki opieki:

Nudności i wymioty zredukowano, pacjentka utrzymuje higienę, nie zaobserwowano objawów odwodnienia [bez nudności, 10028984; bez wymiotów, 10029181; higiena, 10009285; równowaga płynów, 10034114] [1,6,7].

Diagnoza nr 5.

Ryzyko wystąpienia krwawień w wyniku obniżonej wartości płytek krwi [ryzyko krwotoku, 10017268].

Cele opieki:

- zapobieganie wystąpieniu krwawienia,
- wczesne wykrycie, rozpoznanie objawów krwawienia.

Interwencje pielęgniarki:

- kontrola i pomiar parametrów życiowych: tętna, ciśnienia tętniczego, oddechów [pomiar, 10011813],
- obserwacja pacjenta, jego zachowania, wyglądu skóry, wybroczyn [obserwowanie, 10013474],
- edukacja pacjenta w temacie ryzyka wystąpienia krwawienia, np. zachowanie ostrożności podczas stosowania ostrych przedmiotów, unikanie noszenia zbyt ciasnych ubrań, stosowanie szczoteczki do zębów z miękkim włosiem [edukowanie, 10006564],
- poinformowanie pacjenta o konieczności zgłaszania niepokojących objawów, np. siniaków, drobnoplamistej wysypki, czerwonego koloru moczu i czarnego koloru stolca, krwawienia z dziąseł i/lub nosa, przedłużającej się miesiączki [edukowanie, 10006564],
- przetoczenie napromieniowanego ubogoleukocytarnego koncentratu krwinek płytkowych (NU-KKP) na zlecenie lekarza i obserwacja pacjenta pod kątem powikłań związanych z transfuzją [krwioterapia, 10039311],
- odnotowanie działań w dokumentacji pielęgniarskiej [dokumentowanie, 10006173].

Wyniki opieki:

Stan zdrowia i samopoczucie pacjentki po przetoczeniu NUKKP polepszyło się, nie zaobserwowano powikłań poprzetoczeniowych, wysypka drobnoplamista ustąpiła [bez efektu ubocznego leku, 10040295] [1,6].

Diagnoza nr 6.

Osłabienie, duszność i zawroty głowy wywołane niskim poziomem hemoglobiny we krwi [osłabienie, 10024897; duszność, 10029433; zawroty głowy, 10045584].

Cele opieki:

- zapobieganie wystąpieniu niedokrwistości,
- wczesne wykrycie, rozpoznanie objawów niedokrwistości,
- zapewnienie pacjentowi bezpieczeństwa, profilaktyka upadku.

Interwencje pielęgniarki:

- kontrola i pomiar parametrów życiowych: tętna, ciśnienia tętniczego, saturacji [pomiar, 10011813],
- obserwacja pacjenta, jego zachowania, wyglądu skóry, bledzi powłok skórnych [obserwowanie, 10013474],
- edukacja pacjenta w temacie wystąpienia niedokrwistości, np. zalecenie odpoczynku, powolnego wstawania z łóżka, ograniczenie aktywności, odpowiednie odżywianie [edukowanie, 10006564],
- poinformowanie pacjenta o konieczności zgłaszania niepokojących objawów, np. bólu i zawrotów głowy, osłabienia, braku siły, męczliwości, duszności [edukowanie, 10006564],
- uporządkowanie sali chorego w celu uniknięcia upadku [organizowanie, 10013806; prewencja upadków, 10040187],
- zastosowanie tlenoterapii w razie nasilenia duszności [tlenoterapia, 10013921],
- przetoczenie napromieniowanego ubogoleukocytarnego koncentratu krwinek czerwonych (NU-KKCZ) na zlecenie lekarza i obserwacja pacjenta pod kątem powikłań związanych z transfuzją [krwioterapia, 10039311],

- odnotowanie działań w dokumentacji pielęgniarskiej [dokumentowanie, 10006173].

Wyniki opieki:

Stan zdrowia i samopoczucie pacjentki po przetoczeniu NUKKCZ polepszyło się, nie zaobserwowano powikłań poprzetoczeniowych, pacjentka nie męczy się [bez efektu ubocznego leku, 10040295; bez zmęczenia, 10034727] [1,6,7].

Diagnoza nr 7.

Uporczywe uczucie zimna i drętwienia, lekkiego bólu stóp w wyniku polineuropatii czuciowej po chemioterapii [ból neurogeny, 10013125].

Cel opieki:

- zredukowanie uczucia zimna i drętwienia stóp.

Interwencje pielęgniarki:

- zalecenie ćwiczeń, rehabilitacji stóp [rehabilitowanie, 10016645],
- kontrola bólu według wybranych skal, np. numerycznej NRS [kontrola bólu, 10005157],
- podanie leków przeciwbólowych oraz zalecanych w leczeniu neuropatii na zlecenie lekarza [administrowanie lekiem przeciwbólowym, 10023084].

Wyniki opieki:

Ból stóp zmniejszył się, jednak mrowienia, drętwienia i uczucie zimna nie uległo zmianie [brak bólu, 10029008] [1,6,8].

Diagnoza nr 8.

Obniżony nastrój z powodu izolacji, braku poczucia bezpieczeństwa, obawy o zdrowie [nastrój depresyjny, 10022402; niepokój, 10000477].

Cel opieki:

- poprawa stanu psychicznego pacjenta.

Interwencje pielęgniarki:

- wyjaśnienie pacjentowi konieczności przebywania w izolacji [edukowanie, 10006564],
- ułatwienie kontaktu z rodziną np. za pośrednictwem telefonu, komputera, aplikacji [kontaktowanie, 10005038],
- okazywanie pacjentowi empatii, życzliwości, wsparcia [wspieranie, 10019142],
- umożliwienie konsultacji z psychologiem [konsultowanie, 10005017].

Wyniki opieki:

Nastrój pacjentki polepszył się po konsultacji z psychologiem, częstymi rozmowami z rodziną i personelem [poprawa, 10026692] [1,6,7].

Diagnoza nr 9.

Ryzyko infekcji wkłucia centralnego [ryzyko infekcji, 10015133].

Cel opieki:

- zapobieganie zakażeniu wkłucia centralnego (ang. central vein catheter, CVC),
- wczesne wykrycie i rozpoznanie objawów zakażenia.

Interwencje pielęgniarki:

- monitorowanie miejsca wkłucia, obserwacja pod kątem wystąpienia stanu zapalnego [obserwowanie, 10013474],
- zmiana zanieczyszczonego i/lub wilgotnego opatrunku, okleiny, w przypadku przezroczystego opatrunku z glukonianem chlorheksydyny zmiana co 7 dni [zmienianie, 10002185],

- stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas wykonywania procedur [przestrzeganie, 10022210; procedura, 10034409],
- przepłukiwanie kaniuli roztworem heparyny w celu utrzymania drożności na zlecenie lekarza [administrowanie lekiem dożylnym, 10045836],
- edukacja pacjenta w zakresie samokontroli CVC [edukowanie, 10006564],
- usunięcie CVC w razie wystąpienia objawów zakażenia CVC, pobranie końcówki wkłucia na posiew i/lub niedrożności [usuwanie, 10016763; pobieranie próbki, 10004588],
- odnotowanie działań w dokumentacji pielęgniarskiej [dokumentowanie, 10006173].

Wyniki opieki:

Cechy zakażenia wkłucia centralnego nie wystąpiły [bez zakażenia, 10028950] [1,6,7,9].

Diagnoza nr 10.

Spadek odporności w wyniku neutropenii.

Cele opieki:

- profilaktyka zakażeń i ich powikłań,
- wczesne wykrycie objawów infekcji.

Interwencje pielęgniarki:

- stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas pracy z pacjentem [przestrzeganie, 10022210; procedura, 10034409],
- przestrzeganie reżimu sanitarnego [przestrzeganie, 10022210; reżim, 10016609],
- edukacja pacjenta w zakresie profilaktyki infekcji i przestrzegania reżimu sanitarnego, np. mycie rąk, zmiana pościeli, utrzymywanie higieny [edukowanie, 10006564],
- poinformowanie pacjenta o konieczności zgłaszania niepokojących objawów, np. katar, kaszel, gorączka [edukowanie, 10006564],
- obserwacja pacjentki pod kątem wystąpienia objawów infekcji [obserwowanie, 10013474].

Wyniki opieki:

Zasady reżimu sanitarnego są znane i przestrzegane przez pacjentkę. Objawy infekcji nie wystąpiły [bez infekcji, 10028945; wiedza o środkach bezpieczeństwa, 10028643] [1,6,7].

DYSKUSJA

Informacja o chorobie nowotworowej dla opisywanej pacjentki była trudna do przyswojenia, zaś o wiele trudniejszy był do zniesienia cały proces diagnostyki i leczenia. Dodatkową barierę stanowiła odległość miejsca zamieszkania pacjentki od ośrodka, w którym była leczona. Częste wizyty w klinice wymagały zaangażowania ze strony rodziny. Podaż chemioterapeutyków zazwyczaj wiązała się z bólem i osłabieniem – iniekcje podskórne oraz dożylne, zasinienia skóry, brak apetytu. W tym przypadku możliwość przyjmowania talidomidu doustnie była dla chorej dużą zaletą. Ograniczenia w życiu społecznym takie jak aktywność zawodowa czy przebywanie w większej grupie ludzi powodowały znaczny spadek nastroju. Okres okołotransplantacyjny i potransplantacyjny okazał się być jeszcze trudniejszym. Powikłania leczenia jakie towarzyszyły pacjentce, są częstymi powikłaniami po leczeniu onkologicznym, jednak należy zauważyć, że każdy pacjent znosi je inaczej. Pierwsze komplikacje pojawiły się w 3 dobie po auto-HSCT w postaci biegunki i bólu śluzówek jamy ustnej, gdzie do 10 doby po przeszczepieniu towarzyszyły gorączki, nudności, spadek elementów morfotycznych krwi, jednocześnie zwiększając ryzyko krwawienia, infekcji i osłabienia. Stan fizyczny i konieczność izolacji negatywnie wpływały na stan psychiczny pacjentki. Dzięki zastosowaniu interwencji przedstawionych w procesie pielęgnowania, stan zdrowia pacjentki polepszył się.

Chora została wypisana ze szpitala w 16 dobie po przeszczepie. Po przeprowadzeniu wywiadu z pacjentką oraz analizie dokumentacji nasuwa się pytanie: Jaka była przyczyna choroby? Z wywiadu wynika, że w rodzinie chorej nie znaleziono żadnego przypadku nowotworu, ogólnie pacjentka prowadziła zdrowy tryb życia, prawidłowe odżywianie, zachowana aktywność fizyczna, wykonywanie badań profilaktycznych, brak używek, brak narażenia na promieniowanie jonizujące, niewielka ekspozycja na czynniki chemiczne w małym gospodarstwie rolnym, poza jedną główną trudną sytuacją życiową, która zmusiła pacjentkę do pracy na nocie przez 2 lata. Czy deprivacja snu i/lub jego zaburzenia mają wpływ na rozwój szpiczaka? Odpowiedź na to pytanie może być kontrowersyjna. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (ang. International Agency for Research on Cancer, IARC) sugeruje, iż praca zmianowa, zaburzająca dobowy rytm może być potencjalnym czynnikiem kancerogennym. Wiąże się to ze zmniejszoną ilością melatoniny, która jest wydzielana podczas snu [10]. Jednak w innym badaniu kliniczno – kontrolnym na wybranej grupie pacjentów nie wykazano zależności pomiędzy pracą nocną a rozwojem szpiczaka plazmocytoowego [11]. Wiadome jest, że melatonina bierze udział w czynności układu immunologicznego oraz reakcjach zapalnych. Uważa się, iż melatonina pobudza procesy odpornościowe w stanach niedoboru, upośledzenia, np. podczas przyjmowania immunosupresji, stresu oraz hamuje w sytuacji nadmiernej pracy układu immunologicznego. Pełni funkcję tzw. buforu immunologicznego. Stymuluje także proces hematopoezy [12]. Narażenie na czynniki chemiczne w rolnictwie, zwłaszcza na pestycydy, wskazuje na zależność występowania szpiczaka, nawet krótkotrwała ekspozycja. Ma to niekorzystny wpływ na komórki układu odpornościowego, wynikający z genotoksyczności i immunotoksyczności oraz stymulacji proliferacji komórek [10]. W nawiązaniu to stylu życia, powszechnie dziś promującego zdrowie, badania wykazują związek z dietą ponieważ nadwaga i otyłość wpływają na zwiększoną zachorowalność na PCM. Nie wykazano związku z paleniem papierosów i piciem alkoholu. Podejmowanie aktywności fizycznej nie ma protekcyjnego wpływu na zachorowanie na PCM [10]. Należy jednak pamiętać, że zdrowy styl życia zapobiega wielu innym chorobom, głównie na tle chorób układu krążenia. W zaprezentowanym procesie pielęgnowania zawarto wyrażenia Międzynarodowej Klasyfikacji Praktyki Pielęgniarskiej ICNP® (ang. International Classification for Nursing Practice), która stanowi ważny element nowoczesnego pielęgniarstwa. Zastosowanie uporządkowanej terminologii przyczynia się do zwiększenia porozumienia między odmiennymi grupami profesjonalistów pielęgniarstwa, ustalenia procedur czy katalogów świadczeń pielęgniarstwa ułatwiających sprawowanie opieki a także zapewnienia jej na wysokim poziomie. W czasie, kiedy liczba pacjentów z nowotworami stale wzrasta, a liczba personelu pielęgniarstwa maleje, istotne jest ułatwienie pracy, dlatego oprócz standardowego procesu pielęgnowania zawarto przykładowe terminy z ICNP®, które znacznie wspomagają planowanie i prowadzenie dokumentacji medycznej.

WYNIKI I WNIOSKI

Jednym z potencjalnych czynników wpływających na rozwój nowotworu jest brak odpowiedniej ilości snu, jednak literaturze można odnaleźć kontrowersyjne informacje. Opieka pielęgniarstwa nad pacjentami ze szpiczakiem plazmocytoowym jest trudna. Wymaga wielu umiejętności praktycznych, zasobu wiedzy, doświadczenia. Duże znaczenie mają tu także kompetencje związane z kwalifikacjami, np. specjalizacje i kursy onkologiczne, szkolenia w zakresie pielęgnacji dostępow donaczeniowych czy przetaczania krwi i składników krwiopochodnych oraz umiejętność zastosowania ICNP® w praktyce. Chorzy mają wiele problemów zdrowotnych związanych z samą jednostką chorobową i jej leczeniem, a także społecznych, duchowych. Potrzebują profesjonalnego, holistycznego wsparcia.

Piśmiennictwo

1. Fornagiel S, Malinowska-Lipień I. (red.) Pielęgniarstwo hematologiczne. Warszawa: Wyd. Lekarskie PZWL; 2015
2. Giannopoulos K, Jamroziak K, Usnarska-Zubkiewicz L i in. Zalecenia Polskiej Grupy Szpiczakowej dotyczące rozpoznawania i leczenia szpiczaka plazmocytoowego oraz innych dyskracji plazmocytoowych na rok 2018/19. *Acta Haematol Pol* 2018; 49: 157 – 206.
3. Krajowy Rejestr Nowotworów. Dostępny w Internecie: <http://onkologia.org.pl/raporty/> Dostęp: 27.05.2019.
4. Piotrowski J. Nowotwory układu krwiotwórczego. [w]: Kułakowski Andrzej, Skowrońska – Gardas Anna (red.) *Onkologia. Podręcznik dla studentów medycyny*. Warszawa: Wyd. Lekarskie PZWL; 2003
5. Giebel S. Transplantacja krwiotwórczych komórek macierzystych. [w]: Krzakowski Maciej, Warzocha Krzysztof (red.) *Zalecenia postępowania diagnostyczno – terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2013 rok*. Gdańsk: Wyd. Via Medica; 2013
6. ICNP® – polski. Dostępny w Internecie: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/icnp-polski_translation.pdf Dostęp: 08.04.2020.
7. Koper A. (red.) *Pielęgniarstwo onkologiczne*. Warszawa: Wyd. Lekarskie PZWL; 2011
8. Bilińska M, Usnarska-Zubkiewicz L, Dmoszyńska A. Polineuropatia wywołana talidomidem i bortezomibem u chorych na szpiczaka mnogiego, możliwości leczenia bólu neuropatycznego. *Zalecenia Polskiej Grupy Szpiczakowej. Współcz Onkol* 2008; 12: 441 – 446.
9. Polskie Stowarzyszenie Pielęgniarek Epidemiologicznych. Zestaw podstawowych wymogów pielęgnacji wkłucia centralnego i obwodowego. Dostępny w Internecie: http://pspe.pl/wp-content/uploads/2017/04/Zeszyt_X.pdf Dostęp: 03.04.2020.
10. Suska A, Jurczyszyn A. Epidemiologia i etiopatogeneza szpiczaka plazmocytoowego i gammapatii monoklonelanej o niezdefiniowanym znaczeniu. *Postepy Hig Med Dos* 2018; 72: 953 – 965.
11. Talibov M, Pukkala E, Martinsen J i in. Night-shift work and hematological cancers: a population based case-control study in three Nordic countries. *Scand J Work Environ Health* 2018; 44: 258-264.
12. Mańka S, Majewska E. Immunoregulacyjne działanie melatoniny. Mechanizm działania i wpływ na komórki procesu zapalnego. *Postepy Hig Med Dos* 2016; 70: 1059-1067.