

INTERWENCJE PIELĘGNIARSKIE U PACJENTKI Z NIWYDOLNOŚCIĄ WĄTROBY W PRZEBIEGU CHOROBY WILSONA PO PRZESZCZEPIENIU WĄTROBY OD ZMARŁEGO DAWCY – NA PODSTAWIE OPISU PRZYPADKU



Nursing interventions with a patient with liver insufficiency in the case of Wilson's disease after a liver transplant from a deceased donor – based on a case study report

Zofia Marczak¹, Tomasz Dawid Piątek²

¹Studentka I roku stacjonarnych studiów II stopnia, kierunek pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa, Polska

²Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia Pozaustrojowego, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa, Polska

Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2022; 16(2): 73–79

Submitted: 23.01.2022; Accepted: 10.03.2022

Address for correspondence:

Zofia Marczak, Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia Pozaustrojowego, Warszawski Uniwersytet Medyczny, ul. Nowogrodzka 59, pawilon 11D1, 02-006 Warszawa, Polska, e-mail: marczakzofia@gmail.com

Streszczenie

Choroba Wilsona jest rzadko spotykaną chorobą genetyczną, w której na skutek zaburzeń metabolizmu miedzi dochodzi do nieprawidłowości w funkcjonowaniu całego organizmu. Dzięki wczesnemu zdiagnozowaniu możliwe jest normalne życie pacjenta, pod warunkiem wykonywania badań kontrolnych i przyjmowania leków. Celem niniejszej pracy było przedstawienie interwencji pielęgnacyjnych w opiece nad 27-letnią pacjentką po transplantacji wątroby od zmarłego dawcy. Interwencje były warunkowane problemami pielęgnacyjnymi występującymi w opisanym przypadku w kolejnych dobach po zabiegu. Przedstawione działania są typowe dla grupy biorców wątroby i specyficzne dla opisanego przypadku.

Słowa kluczowe: choroba Wilsona, transplantacja wątroby, interwencje pielęgniarские, studium przypadku.

Summary

Wilson's disease is a rare genetic condition that leads to copper metabolism and can cause damage in several parts of the human body. An accurate medical diagnosis allows patients to live a normal life, only being obligated to regularly take medications for the rest of their life and attend scheduled appointments. The case study aims to specify the nursing problems and tasks related to taking care of a 27-year-old patient days after liver transplantation from a deceased donor. Nursing interventions were dependent on nursing problems occurring in the case study of the patient. The presented actions are the most common nursing interventions taken for the group of liver recipients, specific for the described case.

Key words: Wilson's disease, liver transplantation, nursing intervention, case study.

Wstęp

Choroba Wilsona, inaczej nazywana zwyrodnieniem soczewkowo-wątrobowym, jest wprawdzie schorzeniem rzadko występującym, jednak bardzo poważnym i zagrażającym życiu chorego. Częstość występowania szacuje się na około 30–90 przypadków na 1 milion mieszkańców. W początkowym stadium przebiega bezobjawowo. Najczęściej ujawnia się pomiędzy 5. a 35. rokiem życia. Częstotliwość występowania objawów chorobowych – 1 na 30 000 przypadków zachorowań.

Schorzenie można skutecznie leczyć, jeśli zostanie wcześniej zdiagnozowane, a proces leczenia będzie prawidłowo przeprowadzony. Bagatelizowanie choroby Wilsona i niepodejmowanie leczenia może prowadzić do przedwczesnego zgonu.

Jest to genetycznie uwarunkowane schorzenie przekazywane autosomalnie recesywnie, które prowadzi do zaburzeń metabolizmu miedzi. Charakterystycznymi zmianami w organizmie pacjenta są zaburzenia w funkcjonowaniu wątroby oraz poważne uszkodzenia układu

nerwowego. Schorzenie wyróżnia patologiczne gromadzenie się miedzi w wątrobie, mózgu oraz innych narządach [1–3]. Podstawowymi objawami, które występują u prawie 40% chorych na samym początku choroby, są dolegliwości ze strony wątroby [4]. Zalicza się do nich przede wszystkim ostre zapalenie wątroby, ostrą niewydolność wątroby, stłuszczenie wątroby, przewlekłe zapalenie wątroby oraz marskość wątroby [5]. Inna grupa objawów pochodzi ze strony układu nerwowego. To przede wszystkim zespół sztywno-akinetyczny, który jest bardzo podobny do choroby Parkinsona, pseudosklerozę zdominowaną przez drżenie i ataksję oraz zespół dystoniczny [6]. Kolejną grupą objawów występujących w chorobie Wilsona są zaburzenia psychiatryczne. Z początku są to problemy behawioralne, zaburzenia afektywne oraz psychoza z zazwyczaj występującymi urojeniami prześladowczymi. W późniejszych stadiach obserwowane są zaburzenia afektywne dwubiegunowe w postaci epizodów maniakalnych lub hipomaniakalnych, drażliwość oraz zachowania agresywne [5]. Charakterystycznym objawem choroby Wilsona jest pierścień Kaysera-Fleischera (K-F), który spotykany jest u 95% pacjentów z objawami neurologicznymi oraz u ponad 50% pacjentów bez objawów ze strony układu nerwowego, przy czym występuje on tylko u osób dorosłych [6]. Ujawnia się on poprzez osadzanie miedzi w błonie Descemeta wewnątrz rogówki i jest widoczny jako zielono-brązowe zmętnienie na obrzeżach tęczówki (ryc. 1) [5]. Pierścień K-F może występować również u pacjentów z przewlekłymi chorobami cholestatycznymi, jak i u dzieci z cholestazą noworodkową [6].

Choroba Wilsona zazwyczaj przebiega podobnie u większości pacjentów, objawy są bardzo charakterystyczne i zbliżone. Czasem jednak występuje mocno zróżnicowany stopień nasilenia w zależności od stadium choroby. U części pacjentów objawy pojawiają się w młodym wieku, co umożliwia zastosowanie leczenia nieinwazyjnego [1–3]. Wtedy podstawową i najczęściej stosowaną metodą w leczeniu choroby jest terapia chelatująca miedź penicylamina i trientyna [7]. Proces leczenia dzieli się na dwie fazy:

- początkową, czyli fazę aktywnej chelatacji,
- podtrzymującą, podczas której celem jest zapobieganie niedoborowi miedzi, chelatacja powinna być umiarkowana.

Penicylamina i trientyna są zalecane jako leki w terapii pierwszego rzutu u pacjentów objawowych [8]. W niektórych przypadkach choroba może się nie objawiać przez całe życie i wykazać swoją aktywność dopiero w ostatnim etapie, kiedy przeszczepienie wątroby jest już jedyną możliwością, w tym przypadku ratującą życie.

Opis przypadku

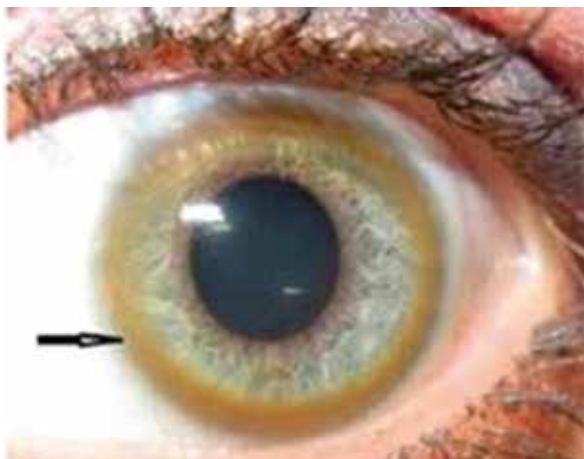
Dwudziestosiedmioletnia pacjentka została przyjęta we wrześniu 2021 r. w trybie pilnym do Kliniki Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej jednego z warszawskich szpi-

tali z niewydolnością wątroby w wyniku przebiegu choroby Wilsona w celu przeszczepienia wątroby od zmarłego dawcy. Chora była w okresie stabilnego funkcjonowania wątroby. Pacjentka była wcześniej hospitalizowana w Klinice Hepatologii i Chorób Zakaźnych w jednym z krakowskich szpitali, gdzie rozpoznano u niej marskość wątroby w przebiegu choroby Wilsona oraz stwierdzono objawy zespołu depresyjnego z zagrożeniem życia. Chora była też hospitalizowana w Klinice Psychiatrii w Krakowie, gdzie po konsultacji potwierdzono objawy zespołu depresyjnego z dużym zagrożeniem samobójczym. Podczas przyjęcia do Kliniki Psychiatrii kobieta była świadoma, zorientowana auto- i allopsychicznie. Jej nastrój był optymalny oraz wyrównany, miała napęd psychoruchowy, negowała myśli i tendencje samobójcze. Okresowo była płacziwa. Tendencje samobójcze i zmienny nastrój tłumaczyła traumatycznymi przeżyciami, które dotknęły ją w ostatnim czasie: pacjentka kilkakrotnie zmieniała oddziały szpitalne, dowiedziała się o poważnej chorobie somatycznej, poroniła ciążę bliźniaczą oraz znalazła się w szpitalu psychiatrycznym. Bardzo niechętnie podchodziła do pozostania na wspomnianym oddziale oraz dopytywała o możliwości wypisu pod opiekę rodziny w celu podjęcia dalszego leczenia w Klinice Hepatologicznej w Lublinie. Pacjentka już wcześniej przebywała we wspomnianej klinice, gdzie trafiła z rozpoznaniem niewyrównanej marskości wątroby w przebiegu choroby Wilsona, z nadciśnieniem wrotnym oraz przepukliną rozworu przełykowego przepony. Kolejna hospitalizacja była we wrześniu, pacjentka została przyjęta w trybie pilnym do Kliniki Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej w Warszawie w celu przeszczepienia wątroby od dawcy zmarłego. Pacjentka została przyjęta w okresie stabilnej funkcji wątroby, ciśnienie tętnicze krwi wynosiło 125/80 mm Hg, tętno 70 uderzeń/min, saturacja krwi tętniczej 99%, temperatura ciała 36,6°C. Była zorientowana w czasie i przestrzeni, negowała dolegliwości bólowe oraz objawy depresyjne. Wykonano ortotopowe przeszczepienie wątroby od dawcy zmarłego metodą *piggy-back*, cholecystomię oraz zespolenie żółciowe z drenażem dróg żółciowych drenem biernym Levina. Ze względu na brak tętnicy wątrobowej biorcy zrobiono *conduit* (pomost tętniczy) z naczyń biodrowych dawcy pomiędzy aortą a tętnicą wątrobową graftu oraz wyprowadzono jejunostomię odżywczą. Wątrobę przeszczepiono od dawcy z identyczną grupą krwi, *cross-match* był ujemny. Wątroba została uprzednio opracowana w hipotermii na stoliku bocznym. Na początku zabiegu pobrano biopsję z segmentu piątego wątroby w celu wykonania badań histopatologicznych oraz założono klem naczyniowy Satyrńskiego na żyłę główną dolną biorcy w celu niekompletnego zamknięcia światła naczynia. Następnie wykonano cięcie żyłne podłużne długości około 35 mm. Szwami Prolen 3/0 zespolono nadwątrobowy kikut żyły głównej dolnej dawcy od boku rozciętej tej samej żyły biorcy. Wówczas podwątrobowy odcinek żyły głównej dolnej zamknięto szwem Prolen 3/0. Wykonano zespolenie żył wrotnych sposobem koniec do końca za pomocą szwu naczyniowego Prolen

5/0 z pozostawieniem szwu na późniejsze rozprężenie reperfuzyjne. Kolejno przystąpiono do wykonania zespolenia tętniczego koniec do końca, szwem Prolen 5/0 – dawca – łąta utworzona z nacięcia pnia trzewnego w miejscu odejścia tętnicy śledzionowej, biorca – wytworzony w poprzednim etapie operacji pomostu naczyniowym. Na 30 minut przed przywróceniem przepływu krwi w niedokrwionym narządzie podano biorcy 500 mg Solu-Medrolu i wypłukano wątrobę. W efekcie reperfuzja powiodła się i wątroba prawidłowo zaczęła wypełniać się krwią o odpowiednim tonusie i wyraźnym przepływie w żyłę wrotnej. Było także wyczuwalne wyraźne tętno na tętnicy wątrobowej. Następnie został wykonany zabieg usunięcia pęcherzyka żółciowego. Po 20 minutach skontrolowano homeostazę oraz założono pojedyncze podktucia na bocznicę żyły głównej dolnej, a zespolenie z wątrobą obłożono Surgicielem. Sprawdzone wyczuwalność przepływu w żyłę wrotnej i tętnicy wątrobowej, które było prawidłowe i wyraźnie wyczuwalne. Ponownie wykonano biopsję piątego segmentu wątroby. Zaobserwowano swobodny wypływ żółci z dróg żółciowych i wykonano zespolenie dróg żółciowych sposobem koniec do końca za pomocą szwu PDS 4/0, ścianę tylną i przednią szwem ciągłym i po uprzednim nacięciu podłużnym ściany przedniej przewodu biorcy i dawcy. Zespolenie szynowano drenem Levina numer 6, uszczelniając sposobem Witzela. Do jelita cienkiego 30 cm poniżej więzadła Treitzta wprowadzono jejunostomię odżywczą, uszczelniając sposobem Witzela oraz mocując jelito do otrzewnej czterema szwami pojedynczego PDS 4/0. W okolicy nad- i podwątrobowej pozostawiono drena Redona. Na koniec całość powłok zszyto szwami warstwowymi PDS i założono jałowy opatrunek. Operacja trwała około 8 godzin. Pacjentka straciła 300 ml krwi, diureza 100 ml podczas trwania zabiegu, masa przeszczepionej wątroby wynosiła 1500 g. Chora została ekstubowana na sali operacyjnej. Narząd podjął funkcję bezpośrednio po przeszczepieniu przy najwyższych stężeniach transaminaz 600/149 IU/l. Następnie pacjentka została przewieziona na oddział intensywnej terapii chirurgicznej (OIOCH), rozpoczęto tlenoterapię bierną poprzez maskę tlenową. Kontakt słowno-logiczny z chorą był w pełni zachowany. Potwierdzono obecność dwóch drenów Redona – nad- i podwątrobowego oraz dren Levina, jejunostomii odżywczej i cewnik Foley'a w pęcherzu moczowym. Ponadto pacjentka miała wprowadzone wkłucie głębokie – wkłucie centralne do żyły szyjnej wewnętrznej lewej i wkłucie dotętnicze do tętnicy promieniowej prawej. Pierwsze dni po zabiegu chirurgicznym przebiegły bez większych komplikacji. Pacjentka skarżyła się jedynie na ból rany operacyjnej oraz deficyt samoopieki. Stan rany operacyjnej był na bieżąco kontrolowany pod kątem cech zapalnych, a opatrunek systematycznie zmieniany. Parametry życiowe bez krytycznych odchyleń – tętno 75 uderzeń/min, ciśnienie tętnicze krwi 130/80 mm Hg, temperatura ciała 36,7°C, saturacja krwi tętnicznej 99%, glikemia była regularnie kontrolowana, bez niepokojących wartości – na czczo 80 mg/dl. Stała kontrola

treści i ilości wydzieliny z drenów nie wzbudzała podejrzeń. W 4. dobie hospitalizacji pacjentka zaczęła skarżyć się na nasilony ból rany operacyjnej i ogólne osłabienie organizmu. Parametry życiowe w tym czasie wynosiły: ciśnienie tętnicze krwi 160/95 mm Hg, saturacja krwi 98%, temperatura ciała 37,0°C, glikemia podwyższona – na czczo 109 mg/dl. Następnego dnia chora ponownie zaczęła się skarżyć na jeszcze bardziej nasilone dolegliwości bólowe (7–8 pkt w skali NRS – ang. *numerical rating scale*) oraz złe samopoczucie. Zauważono, że opatrunek rany operacyjnej był przesiąknięty płynem surowiczym oraz stwierdzono obecność treści krwistej w drenach Redona, szczególnie w drenie nadwątrobowym. W 6. dobie po przeszczepieniu pacjentka została zakwalifikowana do reoperacji w trybie pilnym z powodu braku przepływu przez tętnicę wątrobową potwierdzonym w badaniu ultrasonograficznym (USG). Wykonano relaparotomię zwiadowczą oraz trombektomię, która miała na celu udrożnienie wykrzeplonego pomostu tętniczego i tętnicy wątrobowej graftu. Do jamy otrzewnej lekarz dostał się poprzez ranę po poprzedniej operacji. Inspekcja jamy brzusznej wykazała prawie w całości wykrzeplony pomost tętniczy i tętnicę wątrobową graftu. Pomost nacięto poprzecznie oraz z należytą ostrożnością usunięto skrzepliny. Następnie zdjęto szwy z prawej tętnicy żołądka (ang. *right gastric artery* – AGD) dawcy i wykonano inspekcję oraz usunięto skrzepliny z prawej i lewej tętnicy wątrobowej. Naczynia wypełniono heparynizowaną solą fizjologiczną. Wykonano angiografię tętnicy wątrobowej roztworem uropolicy, uprzednio stwierdzono brak pewnego przechodzenia kontrastu do wątroby. Zszyto nacięcie na pomoście i AGD. Chorej podano 5000 j.m. heparyny w bogusie i.v. i włączono wlew ciągły 1000 j.m./godz., gdy stwierdzono wyraźnie wyczuwalny przepływ krwi w tętnicy wątrobowej graftu. Zszyto miejsce operowane szwami warstwowymi PDS loop i pozostawiono drena Redona oraz jałowy opatrunek. Po reoperacji pacjentkę leczono heparyną i.v. przez 48 godzin, a następnie otrzymywała terapeutyczne dawki Fraxiparyny połączone z 75 mg aspiryny. W pobranej śródoperacyjnie biopsji wątroby nie stwierdzono typowych cech dla niedokrwienia, natomiast wykryto cechy ostrego odrzucenia przeszczepionego narządu o miernym nasileniu. Skorygowano pacjentce dawkę Prografu i dołączono Cell-Cept. Przepływ przez pomost naczyniowy kontrolowano w kolejnych dobach za pomocą USG, stwierdzając niskooporowy przepływ w tętnicy wątrobowej. W następnych dobach pacjentka nadal skarżyła się na znaczne dolegliwości bólowe, odczuwała silny ból w okolicy pleców oraz rany operacyjnej (5–6 pkt w skali NRS). Miała większe trudności z doborem wygodnej pozycji oraz w poruszaniu się. Opatrunek rany operacyjnej, jak również opatrunek w okolicy jejunostomii były przesiąknięte treścią krwistą. W kolejnych dniach u pacjentki stwierdzono toksynę *Clostridium difficile* w kale, która była leczona Metronidazolem oraz Vankomycyną podawaną doustnie. W 12. dobie hospitalizacji u chorej zaobserwowano pogorszenie wyników w próbach wątrobowych (ang. *liver func-*

tion tests – LFT's), przez co nie można było uzyskać terapeutycznych stężeń Prografu. Wykonano powtórna biopsję wątroby, podczas której stwierdzono ostre odrzucenie przeszczepu. Chora otrzymała Solu-Medrol, w wyniku czego uzyskano stężenie Prografu powyżej 10 mg/ml. W kolejnych dobach aktywność transaminaz zmniejszała się systematycznie. W 20. dobie wykonano cholangiografię, która ukazała prawidłowy obraz dróg żółciowych i swobodne przechodzenie kontrastu do dróg żółciowych. W tej sytuacji rozpoczęto zamykanie drenu żółciowego. Dwukrotne próby zamknięcia drenu zakończyły się istotnym wzrostem LFT's, w związku z czym postanowiono o pozostawieniu otwartego drenu aż do momentu, w którym wyniki badań laboratoryjnych pozwolą całkowicie usunąć dren. Ze względu na wysoki hematokryt zdecydowano o pozostawieniu profilaktyki przeciwzakrzepowej dwulekowej składającej się z aspiryny i Fraxaparina. Od momentu operacji i reoperacji pacjentka nie wymagała leczenia insuliną, gdyż glikemia była odpowiednio kontrolowana. Czynność nerek pacjentki była stabilna, nie zaobserwowano podwyższonego stężenia kreatyniny oraz mocznika w surowicy krwi, nawet przy wysokich poziomach Prografu. Ze względu na nawrót biegunki i obecnością bakterii *Clostridium difficile* hospitalizacja chorej została przedłużona w celu utrzymywania odpowiedniej gospodarki wodno-elektrolitowej i wyleczenia z toksyny. Rana operacyjna pacjentki zagoiła się prawidłowo w ciągu hospitalizacji, usunięto szwy, wyprowadzono z miejsca operowanego drenu i jejunostomię odżywczą. Chorą wypisano ze szpitala w okresie dobrej funkcji wątroby przeszczepionej z zaleceniem zgłoszenia się do poradni transplantacyjnej w celu dalszego leczenia. Pacjentkę poinformowano o konieczności przyjmowania wszystkich zaleconych leków i nieodstawianiu ich bez wcześniejszej konsultacji z lekarzem. Chora została pouczona o ewentualnych niepokojących objawach i obowiązku niezwłocznego powiadomienia lekarza w razie ich wystąpienia.



Ryc. 1. Pierścień Kaysera-Fleischera w chorobie Wilsona [14]

Dyskusja

Opieka medyczna i pielęgnarska nad pacjentem po przeszczepieniu wątroby odgrywa kluczową rolę w okresie rekonwalescencji. Charakteryzuje się złożonością i wymaga odpowiedniego podejścia zarówno do pacjenta, jak i jego rodziny [9]. Rola personelu pielęgnarskiego odgrywa zasadniczą rolę. Opieka pielęgnarska powinna być zapewniona już w momencie zakwalifikowania pacjenta do zabiegu chirurgicznego i kontynuowana przez cały okres leczenia pooperacyjnego [10]. Wczesna opieka pooperacyjna powinna rozpocząć się już na oddziale intensywnej terapii, gdzie kluczowym zadaniem personelu pielęgnarskiego jest stała obserwacja pacjenta oraz monitorowanie podstawowych parametrów życiowych: świadomości pacjenta, poziomu bólu, czynności serca, wartości ciśnienia tętniczego krwi i ośrodkowego ciśnienia żylnego, temperatury ciała, saturacji krwi tętniczej, godzinowej diurezy i bilansu płynów oraz profilu glikemii [11]. Personel pielęgnarski odpowiedzialny jest między innymi za pobieranie materiałów do badań laboratoryjnych takich jak: badania biochemiczne krwi, morfologia krwi, gazometria krwi tętniczej, elektrolity, poziom glikemii, próby wątrobowe, stężenie kreatyniny i mocznika czy stężenie leków immunosupresyjnych, dzięki którym personel medyczny jest w stanie wykryć sytuacje zagrażające życiu pacjenta [10]. Kolejnym istotnym aspektem w okresie pooperacyjnym jest prowadzenie i ocena leczenia immunosupresyjnego, które ma na celu zakłócenie/osłabienie odpowiedzi immunologicznej układu odpornościowego po rozpoznaniu przeszczepionego organu w celu niedopuszczenia do jego uszkodzenia lub zniszczenia [9]. Bardzo ważne jest wczesne rozpoznanie przez zespół medyczny cech odrzucenia przeszczepu i szybkie podjęcie działań, tak jak miało to miejsce w omawianym przypadku, kiedy skorygowano dawkę Prografu, dołączono Cell-Cept oraz wdrożono Solu-Medrol. U pacjentów po przeszczepie ważne jest określenie stopnia nasilenia dolegliwości bólowych oraz postępowanie przeciwbólowe dobrane indywidualnie do potrzeb pacjenta [10]. W opisanym przypadku pacjentka zgłaszała nasilone dolegliwości bólowe wynikające z powikłań – pielęgnarska oceniła subiektywne odczucia pacjentki za pomocą standaryzowanych narzędzi i na tej podstawie wdrożono odpowiednie leczenie przeciwbólowe. W opiece pooperacyjnej zarówno we wczesnym, jak i w późniejszym okresie istotne jest obserwowanie pacjenta pod kątem wystąpienia powikłań miejscowych i ogólnoustrojowych. W opisanym przypadku u pacjentki wystąpiło wykrzepienie pomostu tętniczego i tętnicy wątrobowej graftu – jest to sytuacja zagrażająca zdrowiu i życiu. Chora wymagała kolejnej interwencji chirurgicznej i wdrożenia leczenia przeciwzakrzepowego, co istotnie wpłynęło na poprawę stanu ogólnego pacjentki. Kolejnym ważnym aspektem,

na który personel pielęgniarski powinien zwracać uwagę, jest zapobieganie powikłaniom układu oddechowego – wczesna aktywizacja pacjenta, pionizacja, wykonywanie ćwiczeń czynnych i biernych oraz ograniczenie długotrwałego unieruchomienie pacjenta w łóżku. Do zadań pielęgniarki w tym aspekcie powinno należeć zachęcanie pacjenta do wykonywania ćwiczeń oddechowych, w tym efektywnego kaszlu ułatwiającego odkrztuszenie ewentualnej zalegającej wydzieliny w drogach oddechowych. Należy również nakłaniać pacjenta do ćwiczeń biernych i czynnych w obrębie łóżka oraz aktywizować go do jak największej samodzielności [10, 11]. W przedstawionym przypadku nie zaobserwowano powikłań związanych z funkcjonowaniem układu oddechowego, zarówno saturacja krwi tętniczej, jak i liczba oddechów były regularnie kontrolowane i mieściły się w przyjętych normach. Równie istotnym aspektem opieki pooperacyjnej jest kontrola miejsca operowanego i wyprowadzonych drenów. Dla zespołu pielęgniarskiego opiekującego się pacjentem po przeszczepieniu ważne jest, aby od początku obserwować ranę operacyjną, stan opatrunku oraz ilość i jakość wydzieliny w drenach. Do obowiązków należy codzienna kontrola opatrunków, obserwacja pod kątem wystąpienia cech stanu zapalnego, wykonywanie czynności związanych z opatrunkiem z należytą uwagą i dokładnością. Konieczne jest monitorowanie drożności i szczelności drenów początkowo czynnych, a następnie biernych wyprowadzonych z miejsca operowanego oraz bardzo istotne jest postępowanie z nimi w sposób aseptyczny i antyseptyczny, aby uniknąć zakażenia. W przypadku jejunostomii poza wymienionymi wyżej czynnościami dochodzi żywienie pozajelitowe [12]. Autorzy pracy pragną podkreślić, iż u pacjentki będącej podmiotem pracy nie zaobserwowano niepokojących cech mogących wskazywać na zakażenie miejsca operowanego. W przypadku obecności cewników głęboki i cewników obwodowych w naczyniach krwionośnych do zadań pielęgniarki opiekującej się pacjentem należy stała obserwacja miejsca wprowadzenia cewników naczyniowych oraz ocena drożności cewników i obsługa zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki. Podobnie w przypadku cewnika wprowadzonego do pęcherza moczowego do zadań personelu pielęgniarskiego należy obsługa i odpowiednia pielęgnacja zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki w celu zapobieganiu możliwości zakażenia układu moczowego poprzez stosowanie zamkniętego systemu cewnik-worek. Codzienna pielęgnacja powinna być wykonywana z użyciem jednorazowych środków ochrony osobistej oraz mydła i wody, odradza się używanie środków antyseptycznych do pielęgnacji ujścia cewki moczowej [13].

Do istotnych zadań personelu pielęgniarskiego zalicza się również kontrolę diurezy i prowadzenie bilansu płynów. Stan nawodnienia możemy oceniać poprzez obraz kliniczny pacjenta, obecność obrzęków, zmniejszenie

masy ciała, czy sprawdzając ośrodkowe ciśnienie żyłne. Kontrola gospodarki wodno-elektrolitowej staje się jeszcze ważniejsza w przypadku wykrycia toksyn w kale, tak jak to miało miejsce w omawianym przypadku. Wtedy poza wymienionymi wyżej czynnościami istotne jest wprowadzenie farmakoterapii.

W okresie pooperacyjnym kolejnym ważnym elementem jest utrzymywanie prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego krwi, na które mogą wpłynąć proste czynności pielęgniarskie, takie jak podanie dodatkowej ilości płynów drogą dożylną zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich. W przypadku braku pozytywnego efektu personel pielęgniarski uczestniczy w farmakoterapii poprzez podanie wlewu z noradrenaliny w celu wyrównania wartości ciśnienia tętniczego krwi lub poprzez przetaczanie preparatów krwiopochodnych, jeśli stan pacjenta tego wymaga, zgodnie z kartą zleceń lekarskich. Ponadto konieczne jest monitorowanie hemodynamiczne w celu zmniejszenia negatywnego wpływu przewlekłej hipotensji na przeszczepioną wątrobę [10]. Niezwykle istotną jest kwestia kontroli profilu glikemii, a co z tym jest związane regularne sprawdzanie jej poziomu oraz zapobieganie hipo- i hiperglikemii [11].

W końcowym etapie hospitalizacji personel pielęgniarski jest odpowiedzialny za przygotowanie pacjenta do funkcjonowania w środowisku domowym po wyjściu ze szpitala. Edukacja w zakresie samoopieki i samopielęgnacji jest bardzo istotnym etapem w leczeniu pacjenta i dla wielu z nich oraz ich rodzin jest ogromnym wyzwaniem. Pacjent wymaga szkolenia z zakresu postępowania z raną operacyjną, stałego przyjmowania leków immunosupresyjnych, prowadzenia dzienniczka samokontroli, rozpoznawania niepokojących objawów oraz ewentualnych późnych powikłań potransplantacyjnych. Ważne jest zwrócenie uwagi pacjentowi na konieczność odbywania regularnych wizyt kontrolnych w poradni transplantacyjnej wskazanej przez personel medyczny [11].

Interwencje pielęgniarskie

Interwencje pielęgniarskie w opiece były podejmowane po weryfikacji aktualnego stanu pacjentki i problemów pielęgnacyjnych. Zostały przedstawione w tabeli 1.

Wnioski

Przeszczepienie wątroby to skomplikowana operacja ratująca życie pacjentom ze schyłkową niewydolnością tego narządu w przebiegu choroby Wilsona, w przypadku zbyt późnego lub bezobjawowego przebiegu choroby w jej ostatnim stadium.

Bardzo istotną rolę w opiece pooperacyjnej odgrywa personel pielęgniarski i lekarski. Tylko wczesne i zdecy-

Tabela 1. Interwencje pielęgniarские

Interwencje pielęgniarские przed operacją przeszczepienia wątroby
Zapoznanie pacjentki z topografią kliniki i kartą praw pacjenta
Poinformowanie i wyjaśnienie pacjentce procedur związanych z przygotowaniem do zabiegu chirurgicznego
Pomiar i monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze krwi, saturacja, liczba oddechów, temperatura ciała)
Pobieranie materiału do badań laboratoryjnych (morfologia, elektrolity, koagulogram, gazometria, określenie poziomu ASPATu, ALTu, bilirubiny, kreatyniny i mocznika)
Przygotowanie i asystowanie pacjentce w konsultacjach specjalistów: lekarza anestezjologa i kardiologa
Przygotowanie pola operacyjnego zgodnie z obowiązującymi standardami
Edukacja dotycząca przebiegu planowanej operacji i okresu pooperacyjnego
Wyjaśnienie i uspokojenie pacjentki w związku z odczuwanym lękiem i strachem o własne zdrowie i życie
Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa poprzez stały kontakt z pacjentką i rozmowę
Uspokajanie pacjentki i przeprowadzanie rozmowy na temat sposobów radzenia sobie ze stresem
Udział w farmakoterapii poprzez zastosowanie premedykacji i profilaktycznej dawki antybiotyku przed zabiegiem zgodnie z kartą zleceń lekarskich
Prowadzenie dokumentacji medycznej
Interwencje pielęgniarские po operacji przeszczepienia wątroby
Ocena stanu przytomności pacjentki po operacji oraz kwalifikacja chorej do przeniesienia na oddział intensywnej terapii chirurgicznej (wykorzystanie skali Aldreta)
Pomiar i monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze krwi, saturacja krwi tętniczej, liczba i charakter oddechów, temperatura ciała)
Ocena i monitorowanie natężenia bólu oraz skuteczności leczenia przeciwbólowego (według skali VAS – ang. <i>visual analogue scale</i>)
Prowadzenie i ocena bilansu wodno-elektrolitowego oraz jego uzupełnianie w razie konieczności zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich
Kontrola i ocena stanu nawodnienia pacjentki (ośrodkowe ciśnienie żyłne, masa ciała, obecność obrzęków, obraz kliniczny)
Kontrola, ocena i pielęgnacja miejsca operowanego oraz miejsca wyprowadzenia drenów zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki
Prowadzenie regularnego nadzoru nad drożnością i szczelnością drenów wyprowadzonych z miejsca operowanego (drenu nadwątrobowego i podwątrobowego oraz drenu Levina), kontrola ilości i charakteru wydzieliny
Kontrola i ocena drożności wyprowadzonej jejunostomii odżywczej, prowadzenie pielęgnacji i obserwacja skóry wokół jejunostomii oraz udział w żywieniu dojelitowym w okresie pooperacyjnym
Profilaktyka infekcji miejsca operowanego, miejsca wyprowadzenia drenów, wkłucia centralnego i wkłuc obwodowych (kaniula dożylna i dotętnicza)
Zapobieganie wystąpieniu hipo- lub hiperglikemii w związku z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej w okresie pooperacyjnym
Zapobieganie powikłaniom ze strony układu oddechowego (zapalenie płuc, niedodma) szczególnie w bezpośrednim okresie po operacji poprzez stosowanie intensywnej rehabilitacji oddechowej, wczesna pionizacja pacjentki, ewentualnie prowadzenie biernej tlenoterapii przez cewnik donosowy
Zapobieganie powikłaniom ze strony układu krążenia, szczególnie w bezpośrednim okresie po operacji – obserwacja zabarwienia skóry i błon śluzowych, odpowiednia płynoterapia zgodnie ze zleceniem lekarza
Prowadzenie profilaktyki przeciwzakrzepowej (farmakoterapia), zakładanie pończoch uciskowych na kończynach dolnych do momentu uruchomienia pacjentki, zachęcanie do aktywności poprzez prowadzenie ćwiczeń biernych i czynnych
Zapobieganie powikłaniom ze strony układu moczowego (zakażenia) związanych z obecnością cewnika Foley'a w pęcherzu moczowym poprzez odpowiednią pielęgnację i przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki podczas manipulowania cewnikiem i workiem na mocz
Pomoc i asystowanie w czynnościach dnia codziennego w związku z ograniczeniami i deficytem samoopieki i samopielęgnacji w bezpośrednim okresie pooperacyjnym
Pobieranie materiału do badań laboratoryjnych (morfologia, elektrolity, koagulogram, liczby płytek krwi i fibrynogenu, gazometria, określenie poziomu ASPATu, ALTu, bilirubiny, kreatyniny i mocznika, stężenie leków immunosupresyjnych)
Udział w diagnostyce poprzez zbieranie wywiadu, badanie fizykalne, udział w badaniach obrazowych – USG, biopsjach
Przygotowanie do zabiegu chirurgicznego w trybie pilnym z powodu niedrożności zespolenia naczyniowego (zakrzepica naczyń wątrobowych), organizacja i udział w transporcie na blok operacyjny

Tabela 1. Interwencje pielęgniarskie cd.

Prowadzenie i kontrola terapii przeciwzakrzepowej w postaci wlewu dożylnego heparyny zgodnie ze zleceniem lekarza, kontrola ryzyka krwawienia z miejsca operowanego i wyprowadzonych drenów oraz błon śluzowych
Monitorowanie stanu pacjentki i podstawowych parametrów życiowych oraz udział w farmakoterapii w związku z objawami ostrego odrzucania przeszczepionego narządu
Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa pacjentki poprzez wsparcie i rozmowę na temat odczuwanego lęku oraz obaw o życie i zdrowie po reoperacji
Przestrzeganie zasad reżimu sanitarnego w związku z wykrytym u pacjentki zakażeniem bakteriami <i>Clostridium difficile</i> , pobieranie próbek kału do badań mikrobiologicznych, kontrola ilości wypróżnień oraz ich charakteru, prowadzenie izolacji kontaktowej, udział w farmakoterapii
Zapewnienie i pomoc w utrzymaniu właściwego stanu higieny pacjentki i otoczenia we wczesnym okresie pooperacyjnym oraz w czasie izolacji kontaktowej z powodu zakażenia bakteryjnego przewodu pokarmowego
Monitorowanie pacjentki w kierunku objawów toksycznych stosowanego leczenia immunosupresyjnego – stan świadomości i ocena kontaktu słownego i logicznego
Obserwacja i monitorowanie stanu ogólnego pacjentki w kierunku objawów odrzucania przeszczepionego narządu
Pomoc w spożywaniu i kontrola regularności przyjmowanych posiłków w trakcie hospitalizacji, prowadzenie edukacji w zakresie zmiany stylu życia po przeszczepieniu
Zapewnienie i dbanie o przestrzeganie warunków intymności podczas wykonywania czynności pielęgniarskich
Wsparcie emocjonalne pacjentki w okresie hospitalizacji, umożliwienie kontaktu z bliskimi osobami
Prowadzenie dokumentacji medycznej

dowane działanie może w istotny sposób przyczynić się do uratowania życia pacjenta z wykrzepieniem pomostu tętniczego i tętnicy wątrobowej graftu – relaparotomia i leczenie przeciwkrzepliwe.

Jednym z groźniejszych powikłań wynikających z zastosowanego leczenia immunosupresyjnego może być zakażenia *Clostridium difficile*, co może istotnie wpłynąć na samopoczucie pacjenta oraz na czas hospitalizacji.

Funkcje zawodowe pielęgniarki: terapeutyczna, rehabilitacyjna, profilaktyczna oraz edukacyjna, odgrywały szczególną rolę w opiece nad pacjentką będącą podmiotem pracy.

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Piśmiennictwo

1. Członkowska A, Litwin T, Dusek P. Wilson disease. Nat Rev Dis Primers 2018; 4: 21.
2. Członkowska A, Tarnacka B. Choroba Wilsona. Pol Przegl Neurol 2008; 4: 125-128.
3. Tarnacka B. Choroba Wilsona (postępujące zwyrodnienie soczewkowe Wilsona, zwyrodnienie wątrobowo-soczewkowe Halla, stwardnienie rzekome Westphala i Strumpella). Pol Przegl Neurol 2008; 4: 6-7.
4. Członkowska A, Litwin T. Choroba Wilsona – obraz kliniczny, diagnostyka i leczenie. Postepy Nauk Med 2012; 1: 34-42.
5. Shribman S, Warner TT, Dooley JS. Clinical presentations of Wilson disease. Ann Transl Med 2019; 7: 60.
6. European Association for the Study of the liver. Wilson's disease. EASL Clinical Practice Guidelines 2012; 56: 671-685.
7. Chaudhry HS, Anilkumar AC. Wilson disease. StatPearls Publishing 2021.
8. Poujois A, Woimant F. Wilson's disease: a 2017 update. Clin Res Hepatol Gastroenterol 2018; 42: 512-520.
9. Halliday N, MBBS Bsc (Hons). Adult liver transplantation in the United Kingdom (II): post-transplant management. Br J Hospital Med 2016; 2-4.
10. Hrenczuk M, Małkowski P. Pacjent z zespołem wątrobowo-nerkowym – zadania pielęgniarki w transplantacji wątroby. Forum Nefrol 2015; 8: 193-198.
11. Hreńczuk M, Kosieradzki M, Małkowski P. Jednoczesowe przeszczepienie trzustki i nerki – opieka pielęgniarska nad pacjentem. Forum Nefrol 2016; 9: 126-131.
12. Milaniak I, Fiołek K. Problemy pielęgnacyjne w opiece nad pacjentem z niewydolnością serca po przeszczepieniu serca i nerki – opis przypadku. Forum Nefrol 2016; 9: 205-209.
13. Bulanda M, Wójkowska-Mach J. Zakażenia szpitalne w jednostkach opieki zdrowotnej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016, 397.
14. <https://www.naczyniapolaczone.pl/choroby-metaboliczne-watroby-choroba-wilsona/oko/> (dostęp 26 sierpnia 2021).