

SPECYFIKA PIELĘGNIARSKIEJ OPIEKI POOPERACYJNEJ NAD CHORYM WE WCZESNYM OKRESIE PO PRZESZCZEPIE NERKI

Specificity of nursing postoperative care for patients after kidney transplantation in the early period



Agnieszka Kapała

Oddział Transplantologii i Chirurgii, Szpital Wojewódzki w Poznaniu

Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2009; 2: 53–59

Adres do korespondencji:

mgr **Agnieszka Kapała**, Oddział Transplantologii i Chirurgii, Szpital Wojewódzki, ul. Juraszów 7/19, 60-479 Poznań, e-mail: agnes-k4@wp.pl

Streszczenie

W artykule omówiono zagadnienie opieki pielęgniarskiej nad pacjentem we wczesnym okresie po przeszczepie nerki. Przedstawiono w nim komponenty opieki pielęgniarskiej nad chorym po przeszczepie nerki oraz wskazano na ich zasadność. Zaakcentowano znaczenie systematycznych pomiarów parametrów życiowych pacjenta wraz z ciągłą i dokładną oceną diurezy chorego. Poruszono także zagadnienie rozmowy, którą pielęgniarka przeprowadza z chorym w okresie potransplantacyjnym, oraz zasygnalizowano problem opieki nad chorym, u którego nastąpił odrzut przeszczepionego organu.

Słowa kluczowe: przeszczep nerki, okres pooperacyjny, opieka pielęgniarska.

Summary

The article discusses the question of nursing care of the patient in the early period after kidney transplantation. The article presents components of nursing care of the patient after kidney transplantation and indicates their legitimacy. It stresses the importance of systematic vital measurement of patient along with continuous and exact assessment of patient diuresis. This article also addresses the subject of conversation with the patient led by the nurse in the postoperative period and it highlights the problem of care of the patient in whom rejection of the transplanted organ has occurred.

Key words: kidney transplantation, postoperative period, nursing care.

Wstęp

Opieka pielęgniarska nad pacjentem po transplantacji nerki ma pewne specyficzne cechy, które determinują sposób postępowania lekarskiego i pielęgniarskiego, zarówno przed operacją, jak i po niej. Do przeszczepienia nerki są kwalifikowani chorzy, którzy cierpią na niewydolność nerek od co najmniej kilku miesięcy (zwykle kilku, kilkunastu lat) i u których występują choroby współistniejące, takie jak np. nadciśnienie tętnicze, cukrzyca czy zaburzenia układu krzepnięcia spowodowane długotrwałymi hemodializami. U niektórych z nich stwierdza się ponadto niedokrwistość wynikającą z zaburzeń wytwarzania erytropoetyny oraz z powodu długotrwałych (powikłanych – wykrzepianie krwi w układzie dializatora – czy przerwanych z powodu obniżenia ciśnienia tętniczego u pacjenta) hemodializ. Oprócz tego u części osób chorych od dłuższego czasu na niewydolność nerek stwierdza się również osteoporozę, arytmie, niedożywienie czy nerwicę. Wszystkie te czynniki w istotny sposób wpływa-

ją na sposób przygotowania do przeszczepu, nadzór nad życiem i zdrowiem pacjenta w trakcie zabiegu oraz rzucają na całokształt opieki po przeszczepie [1].

Komponenty opieki pielęgniarskiej nad chorym po przeszczepie nerki i ich znaczenie

Pielęgniarka sprawuje opiekę nad pacjentem po przeszczepie nerki we wczesnym okresie pooperacyjnym w podobny sposób, jak czyni to pielęgniarka z innych oddziałów zabiegowych, jednak z uwzględnieniem specyficznych problemów, jakie mogą wystąpić w tym okresie. Istotne jest zatem, aby pielęgniarka sprawująca opiekę nad pacjentem po przeszczepie nerki miała wiedzę o ewentualnych powikłaniach mogących wystąpić po takim zabiegu i potrafiła szybko je zidentyfikować, a także wdrożyć odpowiednie postępowanie. Niezmiernie ważne jest jej wyczulenie na nagłe zaburzenia w procesie ostrego odrzucania, zakrzepicę żyły nerkowej, krwawie-

nie z zespolenia naczyniowego czy wystąpienie przecieku moczowego itp. [2].

Bardzo ważna u chorego po przeszczepie nerki jest kontrola ciśnienia tętniczego i tętna, ponieważ jest składnikiem standardowego postępowania pooperacyjnego do optymalizacji czynności przeszczepu, uzyskania oceny wydalania moczu czy też podejmowania niezwłocznej interwencji terapeutycznej w przypadku braku diurezy [3]. U pacjentów z przewlekłą niewydolnością nerek i z wytworzoną przetoką do dializ ocena hemodynamiczna może być utrudniona. Stwardnienie naczyń krwionośnych występuje częściej u pacjentów zmocznicowanych, zwłaszcza starszych, oraz u chorych na cukrzycę i nadciśnienie tętnicze. Ważne jest, aby lekarz i pielęgniarka znali wartości ciśnienia tętniczego u chorego przed przeszczepieniem nerki oraz przyjmowane przez niego leki hipotensyjne. Trzeba zauważyć, że początkowy przepływ krwi przez nerkę przeszczepioną zależy przede wszystkim od średniego ciśnienia tętniczego, a chirurg może ocenić, przy jakim poziomie śródoperacyjnego średniego ciśnienia tętniczego obserwował najlepszy stan przeszczepu na podstawie jego napięcia i wydalania moczu. Nadmierne zwiększenie ciśnienia tętniczego w okresie pooperacyjnym może zwiększyć ryzyko przecieku w miejscu zespolenia naczyniowych oraz doprowadzić do poważnych powikłań ze strony naczyń mózgowych. Z drugiej jednak strony, znaczne zmniejszenie średniego ciśnienia tętniczego może zwiększyć ryzyko pooperacyjnej ostrej martwicy cewek (ATN) lub nieodwracalnej zakrzepicy naczyniowej (szczególnie w miejscu świeżego zespolenia żylnego) [4].

Pielęgniarka w pierwszej dobie po zabiegu przeszczepienia nerki dokonuje pomiarów ciśnienia tętniczego oraz tętna w różnych odstępach czasu. Zaleca się kontrolę ciśnienia tętniczego i tętna przez pierwsze 2 godz. po zabiegu co 15 min, następnie co 0,5–1 godz. aż do 24 godz. od zakończenia operacji [5]. W uzasadnionych przypadkach częstość pomiarów wartości ciśnienia tętniczego i tętna może ulec zmianie – pomiary okresowo wykonuje się częściej, czyli np. co 15–30 min, w przypadku odnotowania uprzednio znacznego zwiększenia lub zmniejszenia tych wartości. Pielęgniarka na zlecenie lekarza, w zależności od bieżących wartości ciśnienia tętniczego i tętna, podaje pacjentowi leki hipotensyjne, podnoszące ciśnienie oraz zwalniające pracę serca.

W kontroli ciśnienia tętniczego i tętna u chorych po przeszczepieniu nerki ważną rolę odgrywa także terapia płynowa. Pacjent powinien być prowadzony w normowolemii lub w niewielkim przewodnieniu. W ocenie bilansu wodnego chorego należy wziąć pod uwagę ilość płynów podanych w okresie śródoperacyjnym, ilość płynów podanych po zabiegu oraz utratę płynów różnymi drogami (mocz, oddech, skóra, ewentualne wymioty czy stolec). Z powodu nadciśnienia tętniczego i/lub obrzęków chorym po przeszczepieniu nerki podaje się również leki moczopędne. Stosowanie diuretyków wiąże się jednak z ry-

zykiem pogorszenia czynności wydalniczej przeszczepionej nerki w następstwie zmniejszenia wolemii, częstego występowania hipokaliemii lub hiperurykemii. Rodzaj podawanego leku moczopędnego zależy od czynności wydalniczej przeszczepionej nerki. Preparatów tiazydowych (np. hydrochlorotiazyd) i tiazydopodobnych (np. indapamid, klopamid) nie powinno się stosować przy filtracji kłębuszkowej poniżej 30 ml/min. Pętlowe leki moczopędne (np. furosemid) są również skuteczne przy mniejszych wartościach filtracji kłębuszkowej [6].

Do kompleksowej oceny stanu chorego po przeszczepie nerki należy także obserwacja oddechu pacjenta. Każdorazowo, kiedy pielęgniarka wykonuje inne pomiary u chorego (np. ciśnienia tętniczego), musi również zwracać uwagę na liczbę oddechów chorego w ciągu minuty, ich głębokość i regularność. Każdy niepokojący sygnał, tj. zbyt mała (poniżej 5 oddechów na minutę) lub zbyt duża liczba oddechów na minutę (powyżej 35), ich płytkość lub odwrotnie – znaczne pogłębienie, oraz wszelka inna nieregularność (np. naprzemiennie, następujące po sobie, przyspieszenia i zwolnienia tempa oddechu), pielęgniarka musi niezwłocznie zgłosić lekarzowi. Niekiedy wskazane czy wręcz konieczne u pacjenta po przeszczepie, zwłaszcza jeśli ma obciążony wywiad internistyczny (np. przebyt zawał serca, cierpi na dusznicę bolesną czy choruje na dychawicę oskrzelową itp.), jest podanie tlenu przez maskę tlenową lub wąsy oraz – na zlecenie lekarza – wykonanie gazometrii, niekiedy wraz ze spirometrią.

Niezmiernie ważnym elementem oceny stanu pacjenta po przeszczepie nerki jest kontrola diurezy. Chory wraca na oddział transplantologii z założonym do pęcherza moczowego cewnikiem Foleya, który ma umożliwić bieżące opróżnianie pęcherza z moczu i właściwe zagojenie zespolenia wykonanych podczas operacji. Pielęgniarka obserwuje diurezę co godzinę (a w przypadku wielomoczu częściej, np. co 15–30 min) przez pierwsze 24 godz. po przeszczepie, zwracając uwagę na zabarwienie moczu i obecność ewentualnie występujących w moczu skrzepilin. Na uwagę zasługuje fakt, że chory po przeszczepie nerki we wczesnym okresie pooperacyjnym, kiedy ma założony cewnik do pęcherza i zaczyna wydalać mocz, zwykle uskarża się na uczucie „parcia na pęcherz” i uczucie „pełności pęcherza”. Jest to spowodowane obecnością samego cewnika w pęcherzu moczowym oraz (co bardziej istotne) faktem, że pacjenci, którzy nie oddawali w ogóle moczu przed przeszczepem nerki (lub oddawali go w niewielkiej ilości) niekiedy od kilku lat, mają bardzo zmniejszoną pojemność pęcherza moczowego i każda nieco większa ilość moczu w ich pęcherzu moczowym (200–300 ml) jest mylnie przez nich kojarzona jako „zbyt duża”. Bezpośrednio po transplantacji nerki można obserwować prawidłową diurezę, anurię, oligurię lub poliurię [7]. Początkowo wydalanie moczu może przechodzić z jednego stadium do drugiego, w zależności od czynników miąższowych, urologicznych czy też w zależności od perfuzji przeszczepionej nerki. Znajomość przez lekarza

i pielęgniarkę diurezy własnej pacjenta sprzed zabiegu jest bardzo istotna przy ocenie ilości moczu wydalanego po operacji. Pielęgniarka, obserwując dynamikę wydalania moczu u chorego po przeszczepie, musi łączyć te obserwacje z pomiarami ciśnienia tętniczego, tętna oraz ilości podawanych choremu płynów infuzyjnych. W przypadku stwierdzenia braku wydalania moczu lub wydalania moczu w niewielkiej ilości (do 50 ml/godz.), przy zachowanym prawidłowym ciśnieniu tętniczym i nawodnieniu oraz drożnym cewniku Foleya, pielęgniarka na zlecenie lekarza podaje pacjentowi furosemid w iniekcji dożylniej. Na uwagę zasługuje również fakt, że przyczyną bezmoczności lub skąpomoczności może być także niskie ciśnienie tętnicze, dlatego też w przypadku stwierdzenia hipotonii tętniczej (poniżej 80–100 mm Hg skurczowego ciśnienia tętniczego) pielęgniarka podaje na zlecenie lekarza drogą dożylną leki działające inotropowo dodatnio (np. dopaminę), a w przypadku wielomoczności (powyżej 500 ml/godz.), co częściej występuje u biorcy nerki od dawcy żywego, pielęgniarka dba o uzupełnianie płynów w ilości nieznacznie mniejszej niż ilość wydalanego moczu. Zwiększone wydalanie moczu może również wynikać z przewodzenia chorego w okresie okołoperacyjnym – dużej ilości płynów infuzyjnych podanych w trakcie i tuż po zabiegu [4].

Uzupełniającym, ale jednocześnie bardzo ważnym pomiarem, jaki wykonuje pielęgniarka oddziału transplantacji nerek, jest powtarzana cyklicznie kontrola masy ciała pacjenta. Pielęgniarka musi znać (z dokumentacji szpitalnej chorego) masę ciała pacjenta z okresu przedoperacyjnego po wykonaniu dializy, a następnie mierzy masę ciała pacjenta po upływie pełnej doby po zabiegu i powtarza te pomiary regularnie w kolejnych dniach o stałej porze (w praktyce odbywa się to zwykle codziennie w godzinach rannych). Pomiar masy ciała pacjenta po przeszczepie nerki jest pomocniczą informacją mówiącą o gromadzeniu/wydalaniu wody z organizmu chorego. Informacja o aktualnej masie ciała pacjenta jest zapisywana w jego dokumentacji medycznej wraz z innymi informacjami o wynikach badań i pozwala personelowi medycznemu podjąć decyzję o wdrożeniu odpowiedniego dalszego postępowania medycznego (podaż leków moczopędnych czy wykonanie dializy).

Do dalszych elementów całościowej opieki nad chorym po transplantacji nerki należy ocena zabarwienia i wilgotności skóry oraz błon śluzowych chorego. Ocena zabarwienia skóry i błon śluzowych pacjenta odgrywa pomocniczą rolę w ocenie jego stanu hemodynamicznego (obok ciśnienia tętniczego i tętna), natomiast ocena wilgotności skóry i błon śluzowych może także pełnić pomocniczą funkcję w ocenie nawodnienia (odwodnienia) pacjenta, a więc świadczyć pośrednio o dodatnim bądź ujemnym bilansie płynowym. Ważnym spostrzeżeniem dotyczącym stanu skóry chorego po przeszczepie nerki jest to, że skóra pacjentów z przewlekłą niewydolnością nerek może mieć ślady zadrapań, które są spowodowa-

ne niekiedy długo utrzymującym się świądem skóry. Świąd skóry u pacjentów dializowanych z niewydolnością nerek występuje u 70–80% chorych, z nieco mniejszym nasileniem u pacjentów dializowanych otrzewnowo, co jest spowodowane skuteczniejszą eliminacją pruritogenów (mediatorów świądu) przez otrzewną niż przez błony wykorzystywane do hemodializy. Leczenie świądu polega na nawilżaniu suchej skóry, wdrożeniu terapii steroidowej (ogólnej i/lub miejscowej, tj. „na skórę”) oraz zastosowaniu innego rodzaju leków, zwykle maści, kremów i innych preparatów – następuje to jednak po konsultacji z dermatologiem. Podczas wykonywania toalety pacjenta pielęgniarka powinna unikać gorącej wody i stosowania dużej ilości mydła wysuszającego skórę [8].

W opiece nad pacjentem po przeszczepie nerki konieczna jest także systematyczna kontrola świadomości i wybudzenia chorego po operacji przebiegającej w znieczuleniu ogólnym. Kontrola świadomości pacjenta jest bardzo ważna – upośledzenie świadomości chorego może być pierwszym objawem niepożądanego działania zastosowanych analgetyków opioidowych, dlatego stała kontrola świadomości chorego, któremu pielęgniarka podała leki opioidowe należy do jej obowiązków. Należy bowiem pamiętać, że upośledzenie stanu świadomości może poprzedzać wystąpienie ośrodkowej depresji oddechowej spowodowanej analgetykami opioidowymi [9].

Do dalszych obowiązków zespołu medycznego w opiece nad chorym po przeszczepie nerki należy zwalczanie bólu pooperacyjnego. Problem leczenia bólu pooperacyjnego u chorych po transplantacji nerki jest złożony, ponieważ oprócz tego, że część chorych może podawać różnego rodzaju reakcje uczuleniowe na konkretne analgetyki (co jest oczywiście spotykane także u pozostałej części społeczeństwa, niecierpiącej na niewydolność nerek), to trzeba wiedzieć, że leki, w tym także analgetyki stosowane po transplantacji nerki, wykazują w różnym stopniu działanie nefrotoksyczne oraz to, że większość chorych już przed zabiegiem operacyjnym odczuwała różnego rodzaju bóle spowodowane przewlekłą niewydolnością nerek. Do najczęstszych zespołów bólowych u tych chorych należą zespoły bólowe towarzyszące schorzeniom nerek (osteodystrofia nerkowa, polineuropatia mocznicowa), bóle mięśniowo-powięziowe związane z przymusową pozycją leżącą podczas zabiegu hemodializy oraz bóle z powodu współistniejących schorzeń (choroby kości, stawów lub mięśni). Leczenie bólu u pacjentów z chorobą nerek wymaga szczególnie dobrej znajomości farmakokinetyki i toksyczności analgetyków, a także wskazań i przeciwwskazań do ich stosowania, ponieważ w większości przypadków są one wydalane z moczem i dlatego też ich dawkowanie zależy od stopnia spadku filtracji kłębuszkowej. Morfina nie jest szczególnie wskazana jako lek przeciwbólowy zarówno u chorych dializowanych, jak i pacjentów po przeszczepie nerki, dlatego że jest wydalana głównie przez nerki i wymaga bardzo uważnej modyfikacji dawkowania w zależności od filtracji kłębuszkowej. Mor-

fina, tak jak i inne analgetyki opioidowe może powodować nudności, wymioty, zaparcia, uczucie zmęczenia, senność, świąd skóry i depresję oddechową – wystąpienie tej ostatniej poprzedza jednak upośledzenie świadomości. U pacjentów z przewlekłą chorobą nerek za bezpieczniejszy niż morfina uznaje się fentanyl, zaś u chorych po przeszczepie nerki opisywaną w przypadku jego stosowania zmienność farmakokinetyki tłumaczy się współistniejącą dysfunkcją wątroby lub zaburzeniami gospodarki białkowej. Do leczenia bólu u pacjentów z chorobami nerek można stosować także metadon, który w praktyce tylko w ograniczonym stopniu powoduje działania uboczne (świąd skóry, senność, nudności) [10]. Po zabiegu przeszczepienia nerki można także stosować leki przeciwbólowe z grupy NLPZ (niesteroidowych leków przeciwzapalnych). Można je jednak bezpiecznie stosować wówczas, gdy pacjent znajduje się w normowolemii oraz gdy nie ma innych przeciwwskazań do ich podawania (np. alergii na NLPZ). W przypadku hipowolemii, bez względu na jej etiologię (np. z powodu krwawienia w okresie okołoperacyjnym lub odwodnienia w przebiegu niedożywienia), jak również u chorych z niewydolnością krążenia istnieje duże ryzyko uszkodzenia nerek (nerki) przez wszystkie NLPZ. Pielęgniarka, która podaje po operacji zleczone analgetyki z grupy NLPZ, powinna więc dbać o to, aby pacjent znajdował się w normowolemii, oraz zawsze przed podaniem danego leku upewniać się, czy nie jest na niego uczulony [11].

Prowadząc kontrolę temperatury ciała chorego po przeszczepie, pielęgniarka musi również zwrócić uwagę na inne niepokojące objawy współistniejące. Każdy epizod podwyższenia temperatury od momentu przeszczepu nerki do 3 tygodni od zabiegu powinien być bowiem rozważany jako potencjalna możliwość wystąpienia procesu odrzutu. Lekarz i pielęgniarka muszą zwrócić uwagę na towarzyszące odrzutowi objawy, takie jak wzrost ciśnienia tętniczego, zwiększenie masy ciała, powiększenie i bolesność palpacyjna przeszczepionej nerki, zmniejszenie diurezy oraz zwiększenie stężenia mocznika i kreatyniny w surowicy [2]. Trzeba pamiętać, że proces odrzucania często przebiega pod maską niewinnej infekcji grypopodobnej górnych dróg oddechowych. Gorączka po przeszczepie nerki musi być także rozpatrywana pod kątem ewentualnego zakażenia, które w pierwszym miesiącu od przeszczepienia nerki wynika najczęściej z zakażenia bakteryjnego rany pooperacyjnej, układu moczowego oraz układu oddechowego [4]. Zatem wszelkie niepokojące objawy, takie jak podwyższona temperatura, nadmierna potliwość, przyspieszony oddech i tętno oraz dreszcze muszą być niezwłocznie zgłoszone przez pielęgniarkę lekarzowi, aby móc możliwie wcześnie i prawidłowo rozpoznać ich aktualną przyczynę oraz wdrożyć odpowiednie postępowanie lecznicze.

Do pozostałych obowiązków, jakie ciążyą na pielęgniarence, należą kontrola opatrunku na ranie pooperacyjnej oraz założonych drenów. Opatrunek u pacjenta po przeszczepie

może być suchy lub przesiąknięty treścią surowiczo-krwistą czy też krwią. W każdym wątpliwym przypadku, gdy pielęgniarka zaobserwuje wyciek jakiegokolwiek treści, zwłaszcza w znacznej ilości i w krótkim czasie, powinna to niezwłocznie zgłosić lekarzowi. Wyciek treści surowiczej albo surowiczo-krwistej może świadczyć o przecieku moczowym. Aby wykluczyć/potwierdzić te podejrzenia, pielęgniarka (na zlecenie lekarza) pobiera treść, która wycieka, i przekazuje do laboratorium celem określenia jej właściwości (czy jest to krew czy też może mocz). W przypadku wystąpienia wycieku krwi między szwami pielęgniarka również zgłasza ten fakt lekarzowi, który następnie w razie konieczności podwiązuje krwawiące naczynie, zakładając dodatkowy szew (szwy). Pacjenci po przeszczepie nerki, a zwłaszcza bardzo otyli i chorzy na cukrzycę, są narażeni na niebezpieczeństwo rozejścia się rany pooperacyjnej i jej następnego zakażenia, zwłaszcza jeśli w schemacie leczenia immunosupresyjnego stosowany jest sirolimus – lek o silnym działaniu antyproliferacyjnym (hamującym gojenie rany) [4]. Pacjent po przeszczepie nerki ma zwykle założony dren Redona, którego obserwacja jest niezbędnym elementem całościowego procesu pielęgnowania chorego po przeszczepie nerki – pielęgniarka dba o jego drożność i systematycznie kontroluje siłę ssania. Dren Redona usuwa się, gdy ilość spływającej do drenu treści jest mniejsza niż 40–50 ml z jednej doby (zwykle w 4. dobie po zabiegu), a szwy z rany pooperacyjnej zdejmują się w 10. dobie po zabiegu. Oprócz tego każdy pacjent po przeszczepie nerki ma założony cewnik Foleya celem ciągłej, dokładnej oceny diurezy i prewencji zastojów moczu w pęcherzu moczowym. Wobec powyższego, bardzo istotne jest obserwowanie przez pielęgniarkę drożności cewnika Foleya oraz przepłukiwanie go 20–30 ml 0,9-procentowego NaCl w przypadku zauważenia obecności skrzepin wydalanego moczu przy uprzednio prawidłowym jego wyptywie. W późniejszym okresie, gdy cewnik Foleya zostanie usunięty z pęcherza moczowego (zwykle po 48 godz. po operacji), chorego należy poinformować, aby przez co najmniej kilka-kilkanaście dni po usunięciu cewnika z pęcherza często oddawał mocz (czyli np. co dwie godziny), a nie wg uczucia parcia – zapobiega to nadmiernemu wypełnieniu pęcherza moczowego i wystąpieniu ewentualnego zacieku moczu. Trzeba bowiem wiedzieć, że u pacjentów z niewydolnością nerek, u których przez dłuższy czas występował całkowity brak moczu lub małomocz, obserwuje się zmniejszoną pojemność pęcherza moczowego po „wypełnieniu” go moczem wyprodukowanym przez przeszczepioną nerkę. Z drugiej jednak strony – z tego samego powodu – chirurg transplantolog niekiedy zaleca pacjentowi po usunięciu cewnika Foleya wstrzymywanie mikcji, czyli maksymalne wypełnianie pęcherza moczowego moczem w celu „rozszerzenia/rozciągnięcia pęcherza” i wczesnego podjęcia przez niego prawidłowej funkcji. O rodzaju zaleceń dotyczących postępowania

z mikcją w okresie potransplantacyjnym decyduje indywidualnie lekarz. Pacjent po przeszczepie nerki zazwyczaj nie ma założonej sondy do żołądka, chyba że po operacji występują u niego częste i/lub obfite wymioty – wówczas pielęgniarka zwraca także uwagę na ilość i jakość treści, która jest ewakuowana na zewnątrz tą drogą.

Kolejnym elementem opieki pielęgniarskiej nad chorym po przeszczepie nerki jest dbałość o drożność kaniul żylnych. Z uwagi na fakt, że każdy chory we wczesnym okresie po transplantacji otrzymuje drogą dożylną płyny infuzyjne we wlewie ciągłym (z różną szybkością uzależnioną od ilości oddawanego moczu oraz od ciśnienia tętniczego) nie stosuje się w tym okresie rutynowego przepłukiwania kaniul żylnych 0,9-procentowym NaCl; wyjątek stanowi fakt podania pacjentowi preparatów krwi (np. koncentratu krwinek czerwonych, osocza), po którym pielęgniarka przepłukuje kaniulę żylną 10–20 ml 0,9-procentowego NaCl. We wczesnym okresie pooperacyjnym pielęgniarka na zlecenie lekarza podaje choremu leki dożylnie i doustnie. Dożylnie chory może otrzymywać płyny infuzyjne, leki moczopędne, hipotensyjne, hipertensyjne, antybiotyki, steroidy, przeciwbólowe oraz insulinę we wlewie ciągłym. Doustnie natomiast stosowane są różne leki hipotensyjne i immunosupresyjne. W pierwszej dobie po operacji pacjent nie otrzymuje żadnych stałych posiłków, natomiast jeśli nie ma nudności i nie występują wymioty, w ciągu 12 godz. od operacji może otrzymać herbatę do picia. Na początku drugiej doby pooperacyjnej lekarz zwykle zezwala pacjentowi na spożycie lekkiego posiłku (kleiku).

Jeżeli biorca nerki chorował już przed przeszczepem na cukrzycę, istotną kwestią jest bieżąca – okołoperacyjna – kontrola glikemii i utrzymanie jej wartości na stałym poziomie, tj. 80–200 mg/dl. Pacjenci po zabiegu chirurgicznym, u których podczas leczenia okołoperacyjnego glikemia przekraczała 220 mg/dl, są 2,7-krotnie częściej narażeni na zakażenia niż chorzy ze stosunkowo dobrą kontrolą glikemii (< 220 mg/dl) [12]. Kontrolę glikemii prowadzi się zwykle co 4 godz. lub częściej (co godzinę), gdy stwierdza się znaczne zwiększenie stężenia glukozy we krwi chorego (powyżej 400 mg/dl). Pacjenci z cukrzycą w okresie okołoperacyjnym do chwili, gdy znów będą mogli spożywać posiłki i płyny drogą doustną i podawać insulinę podskórną, otrzymują we wlewie ciągłym tzw. GIK (G – glukoza, I – insulina, K – kalium, czyli potas). Jeżeli glikemia u chorego jest znacznie zwiększona (powyżej 400 mg/dl), stosuje się dożylny wlew insuliny krótko działającej (50 j. insuliny w 50 ml 0,9-procentowego NaCl) o zmiennej szybkości podaży, zależnej od bieżącego poziomu glikemii, do momentu zmniejszenia glikemii do wartości co najmniej 200 mg/dl. Kontrola glikemii jest ważna także u pacjentów, którzy przed transplantacją nie chorowali na cukrzycę, ponieważ poziom glikemii u chorego po przeszczepie może być zwiększony z powodu pooperacyjnego stosowania solu-

medrołu, który zmniejsza obwodowe zużycie glukozy oraz zwiększa syntezę glukozy z aminokwasów, czyli uaktywnia glukoneogenezę. Wobec powyższego, jak się zauważa, nieleczony w ogóle albo niewłaściwie leczony zwiększony poziom glikemii po transplantacji może się przyczynić do wystąpienia cukrzycy u biorcy narządu (cukrzyca *de novo*). Neyhart zwraca uwagę, że pielęgniarki, które sprawują opiekę nad chorymi po przeszczepie narządowym, powinny mieć wiedzę na temat cukrzycy potransplantacyjnej – przyczyn jej wystąpienia, diagnostyki i leczenia, zwłaszcza we wczesnym okresie potransplantacyjnym, oraz długoterminowej (długoletniej) formy leczenia i wykrywania różnego typu powikłań związanych z tą chorobą [13].

Usprawnianie pacjenta po przeszczepie nerki oraz komunikacja z nim

Pielęgniarka musi wiedzieć, że tak, jak po każdym zabiegu operacyjnym, tak też po transplantacji nerki, wskazane jest jak najwcześniejsze uruchomienie chorego i jego rehabilitacja. Zatem, jeśli jest to możliwe (nie ma istotnych przeciwwskazań klinicznych wynikających ze stanu chorego), w pierwszej dobie po transplantacji zachęca ona pacjenta m.in. do wykonywania ćwiczeń oddechowych, ćwiczeń izometrycznych w obrębie kończyn (zwłaszcza dolnych), siadania na łóżku z opuszczonymi nogami i – w rezultacie, jeśli chory dobrze się czuje, ma prawidłowe ciśnienie tętnicze, tętno itd. – pionizuje pacjenta. W asyście pielęgniarki pacjent staje przy swoim łóżku i przemierza kilka kroków, np. wychodzi do toalety, podchodzi do wagi [14]. Leczenie ruchem, rozpoczęte wcześniej po operacji przeszczepienia nerki, prowadzone równoległe z farmakoterapią, sprzyja szybszej poprawie ogólnej sprawności chorego oraz może korelować z dobrymi wskaźnikami przeszczepu [15]. Wczesne usprawnianie zapobiega występowaniu wielu powikłań pozabiegowych, tj. zapalenia płuc czy zakrzepicy żył głębokich kończyn dolnych. Ponadto, pacjenci widząc, że po zabiegu mogą się już poruszać, są przeświadczeni, że proces ich leczenia przebiega pomyślnie. Oczywiście, podczas każdego rodzaju ćwiczeń usprawniających (ale także podczas kaszlu) pielęgniarka stabilizuje ranę pooperacyjną i uczy tego samego pacjenta. W rozmowie może wtedy zachęcać go również do dalszej aktywności fizycznej (w tym także do uprawiania jakiegoś sportu), możliwej do osiągnięcia w jego obecnym stanie klinicznym i wieku. Jest to w pełni zasadne, ponieważ w *świadomości chorych z niewydolnością narządów tkwi (...)* głębokie przekonanie, że sport jest dla nich niewskazany lub wręcz zakazany – piszą Murdzek i Chmura. Chorzy dializowani i po przeszczepieniu narządów nie zawsze mogą uprawiać sport z uwagi na szkody, jakie wyrządza choroba podstawowa i inne schorzenia powstające podczas jej trwania. O możliwości podjęcia zajęć w ramach rekre-

acji ruchowej czy w większym wymiarze sportowym decyduje lekarz. Niewskazane jest jednak izolowanie pacjentów cierpiących na przewlekłą niewydolność nerek i chorych po transplantacji nerki od ruchu fizycznego, ponieważ wpływa to negatywnie na ogólny ich rozwój i możliwość pełnego powrotu do normalnego życia [16].

We wczesnym okresie po przeszczepie nerki należy także zwrócić uwagę na komunikację z pacjentem. Pielęgniarka, która opiekuje się pacjentem po transplantacji nerki, z uwagi na wielość obserwacji, pomiarów i czynności nawiązuje często nieprzerwany kontakt słowny, wzrokowy, słuchowy i dotykowy. Jak pokazuje praktyka, niektórzy chorzy po transplantacji oprócz typowych pytań, jakie zadają po operacji (np. *Jak długo będzie bolało? Kiedy będę mógł jeść? Jak długo zwykle trwa pobyt po zabiegu w szpitalu?* itp.) nawiązują z personelem, zwłaszcza z pielęgniarskim, swoisty kontakt polegający na dłuższej rozmowie. Rozmowa ta w pewnym sensie jest swoista, bowiem pielęgniarka staje się dla chorego osobą, która powinna odpowiedzieć na wszelkie pytania nawiązujące do problemu zdrowia, życia, przeszczepionego organu, a czasami nawet śmierci. Pacjenci zwykle pytają: *Dlaczego jeszcze nie oddaję moczu, skoro miałem przeszczepioną nerkę?* lub też: *Dlaczego tego moczu jest tak dużo?* Pielęgniarka musi wówczas uspokoić chorego i wyjaśnić mu, że ilość moczu, jaką oddaje w pierwszych godzinach czy dniach po przeszczepie, jest bardzo zmienna i zależy od wielu czynników. Ponadto, trzeba poinformować chorego, że połowa pacjentów nie oddaje moczu bezpośrednio po zabiegu przeszczepienia nerki – czas oczekiwania na podjęcie pracy przez przeszczepioną nerkę jest bardzo różny i może wynosić w praktyce od kilku dni do kilku tygodni; do momentu podjęcia pracy przez przeszczepioną nerkę pacjent jest poddawany zabiegom hemodializy. Pielęgniarka może także zapewnić pacjenta, że po przeszczepie nerki, pomimo rygorystycznych zasad, których będzie musiał przestrzegać do czasu funkcjonowania przeszczepu, jakość jego życia się podniesie [17]. Jak pokazuje badanie jakości życia chorych po przeszczepie nerki, w większości aspektów nie różni się ono od jakości życia zdrowych – dotyczy to głównie relacji społecznych, a m.in. samoocena, poczucie bezpieczeństwa i aktywność seksualna pacjentów po transplantacji nerki jest tylko nieznacznie gorsza niż u osób zdrowych [18].

Zdarza się także, że pacjenci, którzy otrzymali narząd od zmarłego dawcy, próbują niekiedy nawiązać w jakiś sposób kontakt z jego rodziną i proszą o pomoc w tym zakresie właśnie pielęgniarkę – oczywiście, jest to prawie zakazane i dlatego też żadna pielęgniarka z oddziału transplantologii nie może przekazać choremu biorcy organu ani jego rodzinie informacji, kto był dawcą przeszczepionego narządu. Ponadto, chorzy zadają pielęgniarcę wiele pytań dotyczących ich przyszłego życia – na ile się ono zmieni po przeszczepie, jakie leki będą musieli przyjmować, jak mają się odżywiać itd. Biorąc pod uwa-

gę mnogość pytań i problemów, z jakimi mogą zwrócić się do pielęgniarek pacjenci i ich rodziny, pielęgniarka oddziału transplantologii powinna być bardzo dobrze merytorycznie przygotowana do rozmowy, tak aby mogła udzielić prawidłowych i satysfakcjonujących odpowiedzi. Oczywiście, pielęgniarka na zadawane pytania odpowiada w zakresie własnej wiedzy zawodowej i kompetencji zawodowych [19].

Odrzut przeszczepu, czyli kilka słów o poczuciu straty

Trzeba także dodać, że szczególnego rodzaju opieką pielęgniarską nad pacjentem leczonym na oddziale transplantologii jest opieka nad chorym, który przedwcześnie stracił przeszczepiony narząd – doszło do odrzutu, co może się zdarzyć w każdej chwili od momentu przeszczepu, a więc już na stole operacyjnym, w kilka godzin czy dni po transplantacji, a także po upływie wielu miesięcy lub lat. Chory, u którego doszło do odrzutu przeszczepionego narządu, zwłaszcza krótko po jego otrzymaniu, ma poczucie wielkiej straty, odczuwa przygnębienie i smutek. Pielęgniarka razem z lekarzem musi wtedy pomóc mu przezwyciężyć stratę i zapewnić poczucie bezpieczeństwa. Utrata przeszczepionego narządu jest szczególnego rodzaju problemem, jaki może wystąpić w praktyce pielęgniarskiej na oddziałach transplantologii, jednak jest on obecny i odczuwany nie tylko przez pacjenta, który utracił przeszczepiony narząd, ale także przez cały zespół medyczny, w tym pielęgniarki, które opiekują się pacjentem [20].

Piśmiennictwo

1. Chesny M. Perianesthesia care of the transplant patient. *Today's Surg Nurse* 1999; 3: 6-13.
2. Karczewski M. Proces pielęgnowania chorego po przeszczepieniu nerki. *Post Piel Prom Zdr* 1997; 11: 90-3.
3. Park JM, Luan FL. Management of hypertension in solid-organ transplantation. *Progr Transpl* 2005; 1: 17-22.
4. Amend WJ, Vincenti F, Tomlanovich SJ. Pierwsze trzy miesiące po przeszczepieniu. W: *Podręcznik transplantacji nerek*. Danovitch GM (red.). Czelej, Lublin 2007; 143-58.
5. Łaba M, Czerwiński J, Małkowski P. Standardy pielęgnowania chorego poddanego zabiegowi przeszczepienia nerki. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2007; 3-4: 11-4.
6. Chudek J, Więcek A. Diuretyki w trakcie leczenia nerkozastępczego. W: *Diuretyki w leczeniu nadciśnienia tętniczego i chorób nerek*. Tykarski A, Maniński J (red.). Via Medica, Gdańsk 2006; 187-92.
7. Szmidt J, Durlik M. Przeszczepianie nerek. W: *Transplantologia kliniczna*. Rowiński W, Wataszewski J, Pączek L (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004; 313-47.
8. Krajnik M, Żylicz Z. Świąd w zaawansowanych chorobach wewnętrznych. *Patogeneza i leczenie*. *Pol Med Paliat* 2002; 2: 71-83.
9. Wulf H. Leczenie bólu okołoperacyjnego. W: *Leczenie bólu*. Diener HC, Maier C (red.). Urban & Partner, Wrocław 2005; 243-60.
10. Graczyk M, Krajnik M, Stróżecki P i wsp. Analiza skuteczności przeciwbólowej i działań niepożądanych metadonu u pacjentów hemodializowanych z powodu przewlekłej choroby nerek. *Pol Med Paliat* 2006; 4: 167-72.
11. Diener HC, Kindler D, Maier C. Farmakoterapia bólu. W: *Leczenie bólu*. Diener HC, Maier C (red.). Urban & Partner, Wrocław 2005; 285-343.

12. Krzymień J. Dożylne wlewy insuliny podczas hospitalizacji. *Przew Lek* 2007; 4: 73-9.
13. Neyhart C. ANNA Transplant Special Interest Group session. Posttransplant glucose management and donor exchange programs. *Neph Nurs J* 2006; 5: 561-2.
14. Białobrzeska B, Dębska-Ślizień A. Pierwsze dni po zabiegu przeszczepienia nerki. W: *Jak żyć z przeszczepioną nerką*. Dębska-Ślizień A, Śledziński Z, Rutkowski B (red.). Czelej, Lublin 2005; 32-6.
15. Lewandowska M, Korabiewska I, Wereszczak-Wzorek J i wsp. Wstępna ocena świadczeń ruchowych chorych po przeszczepieniu allogennej nerki. *Fizjoterapia* 2003; 2: 5-11.
16. Murdzek K, Chmura A. Sport chorych dializowanych i po przeszczepieniu narządów. *Probl Lek* 2006; 3: 259.
17. Niewiadomski T. Porównanie jakości życia pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek dializowanych i po przeszczepach nerek. *Pielęgn Pol* 1999; 9-10: 55-68.
18. Wesółowski T, Szyber P. Zastosowanie kwestionariusza WHOQOL-100 jako próba obiektywnej oceny jakości życia u chorych na przewlekłą niewydolność nerek leczonych przeszczepem nerki. *Pol Merk Lek* 2004; 99: 260-6.
19. Petruzzelli GM. Renal transplantation, postoperative. In: *Nursing care plans. Nursing diagnosis and intervention*. Gulanick M, Klopp A, Galanes S (eds). Mosby 1994; 453-55.
20. Colaneri J. Nursing management of a renal transplant recipient with premature graft loss – case study. *Neph Nurs J* 2002; 3: 301-2.