

**Veranika Kamińska¹, Diana Piaszczyk¹,
Anita Makowska-Warmijak², Edyta Kawka-Knap¹,
Aneta Filipek-Czerska¹**

¹ Akademia Bialska im. Jana Pawła II

² Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie, filia w Białej Podlaskiej

ZŁAMANIE GUZKA WIĘKSZEGO KOŚCI RAMIENNEJ – PROBLEMY PIELĘGNACYJNE I WSKAZANIA DO TERAPII MANUALNEJ

Streszczenie

Złamania kości ramiennej i guzka większego dotyczy pacjentów w różnym wieku, u starszych są powodowane upadkiem, zaburzeniami równowagi, nierównym podłożem, a u młodych są skutkiem choroby, przeciążenia, wypadku komunikacyjnego lub urazu sportowego. Ważnym aspektem umożliwiającym powrót pacjenta do prawidłowego funkcjonowania jest rehabilitacja, głównie kinezyterapia i terapia manualna.

Celem badań było rozpoznanie i rozwiązanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta ze złamaniem guzka większego kości ramiennej wraz z określeniem zaleceń dotyczących pielęgnacji i edukacji w zakresie rehabilitacji, szczególnie ćwiczeń i terapii manualnej. Materiał badań: 32 letni – pacjent ze złamaniem guzka większego kości ramiennej. Metody badań: studium przypadku, wywiad, pomiar, analiza dokumentacji, obserwacja, proces pielęgnowania.

Wyniki badań: Pacjent ze złamaniem po upadku z hulajnogi elektrycznej. Leczony operacyjnie z powodu przemieszczenia złamania (śrubą kostkową z podkładką w ułożeniu typu leżaka słonecznego). Przebieg pooperacyjny prawidłowy, chory wypisany do domu w stanie zdrowia dobrym w pierwszej dobie po zabiegu.

Wnioski: U pacjenta w czasie hospitalizacji obserwowano: niepokój, lęk, ból, brak samodzielności i obawy związane z dalszym funkcjonowaniem fizycznym. Zadaniami pielęgniarki są działania diagnostyczne (ocena stanu chorego na podstawie wywiadu, pomiar parametrów życiowych, analiza wyników badań laboratoryjnych), opiekuńczo-pielęgnacyjne związane z przygotowaniem do operacji (fizycznym i psychicznym),

terapeutyczne (realizacja zleceń lekarskich), rehabilitacyjne (współudział w rehabilitacji przed i pozabiegowej), edukacyjne w zakresie samoopieki (wysiłek fizyczny, dieta, wizyty kontrolne), rehabilitacji wczesnej i późnej. Wskazaniem do kinezyterapii i terapii manualnej są ból, przykurcze mięśniowe oraz ograniczona ruchomość. W procesie restytucji, systematyczność ćwiczeń fizycznych (czynnych, samowspomaganych, izometrycznych, z oporem i/lub w odciążeniu) umożliwi powrót do zdrowia oraz poprawi jakość życia.

Słowa kluczowe: złamanie, guzek większy kości ramiennej, pielęgnowanie, rehabilitacja i terapia manualna

Wstęp

Złamanie to przerwanie ciągłości tkanki kostnej obejmujące cały jej przekrój, przy czym u dzieci typowe są złamania bez przemieszczenia (tzw. podokostnowe lub zielonej gałązki), a u osób starszych złamania wielofragmentowe (Beasley Vidal, Vidal, McMahon, 2009; Gaździk, 2010a).

Mechanizm złamania kości zależy od lokalizacji i siły urazu i może być bezpośredni (złamania poprzeczne, skośne lub z pośrednim odłamem w kształcie klina) i pośredni, gdy siła urazu działa przez inną kość, ścięgno lub staw, a złamania są powodowane wygięciem, pociągnięciem, zgnieceniem, skręceniem (Gaździk, 2010a). Najczęstsze są złamania powodowane wygięciem, w których siły łamiące działają na kość na zasadzie dźwigni tzn. siła urazu działa prostopadle do kości podpartej na obu bądź jednym końcu (Gaździk, 2010a). Do tej grupy złamań zalicza się złamania powodowane zgięciem, wyprostem, odwiedzeniem i przywiedzeniem (Gaździk, 2010a). Innym rodzajem złamań kości są złamania powodowane: pociągnięciem na skutek gwałtownego napięcia mięśni lub więzadeł oraz oderwaniem przyczepu kostnego; zgnieceniem kości gąbczastych na skutek mechanizmu kompresyjnego lub zgięciowego; skręceniem, gdy jeden z końców kości jest ustalony, zaś na drugi działa siła skrętna (Gaździk, 2010a).

Wśród złamań kości wymienia się także złamania otwarte na skutek bezpośredniego mechanizmu urazu wraz z naruszeniem ciągłości skóry i związanym z tym ryzykiem zakażenia (Gaździk, 2010a).

Ze względu na przebieg złamań, szczeliny złamania dzieli się na: poprzeczne, podłużne, skośne, spiralne i wielofragmentowe (Beasley i in., 2009). Istotny jest też fakt możliwości przemieszczania się odłamów

kostnych, które może występować pierwotnie w chwili urazu lub wtórnie w efekcie działania mięśni, więzadeł i ścięgien (Gaździk, 2010a).

Klinicznymi symptomami złamań kości są: objawy ogólne (tachykardia, tachypnoë, spadek ciśnienia tętniczego krwi, utrata świadomości, zator, niedowład, wstrząs urazowy); objawy odcinkowe (zblednięcie, zaczerwienienie skóry); objawy miejscowo-bezpośrednie (zniekształcenie, tarcie odłamów, ruchomość patologiczna) i pośrednie, tj. ból (samoistny, uciskowy, spowodowany ruchem), ubytek funkcji, patologiczne ułożenie, obrzęk, krwiak (Beasley i in., 2009; Gaździk, 2010a).

Z piśmiennictwa wynika, że złamania bliższego końca kości ramiennej (w tym guzka większego) występują u pacjentów we wszystkich grupach wiekowych, jednak najczęściej dotyczą osób po 65 roku życia i stanowią trzecią co do częstości występowania lokalizację złamań (Borner, Noël, Öztürk, Holzer, 2020; Moghadamian, Wright, 2014; Ratajczak, Szczesny, Małydk, 2019). Stwierdza się także, że w grupie dorosłych stanowią one 6% wszystkich złamań, a wśród osób starszych odsetek ich występowania sięga 10% (Ratajczak i in., 2019). Czynniki ryzyka złamań bliższego odcinka kości ramiennej są: wiek powyżej 50 roku życia, rasa biała, płeć żeńska, niska masa ciała, osteoporoza, przewlekła sterydoterapia, inne złamania w wywiadzie, niski poziom aktywności fizycznej, niski indeks masy ciała (BMI), a także zwiększone ryzyko upadku w wyniku: niedowidzenia, cukrzycy, padaczki, depresji, alkoholizmu (Borner i in. 2020; Ratajczak i in., 2019).

Złamanie guzka większego kości ramiennej często towarzyszy złamaniom szyjki chirurgicznej (Gaździk, 2010b), a do urazu dochodzi na skutek upadku na bok (złamanie klinowe z niewielkim przemieszczeniem), upadku w pozycji stojącej na odwiedzioną kończynę górną oraz upadku z niewielkich wysokości (schodów czy mebli) (McRae, Esser, 2010). Zwraca się też uwagę, że przebieg szczeliny złamania na skutek upadku z niewielkich wysokości zależy od kierunku, w którym „porusza się” tułów pacjenta względem ustabilizowanej w trakcie upadku kończyny (McRae, Esser, 2010). U młodszych pacjentów ten rodzaj złamania jest najczęściej wynikiem urazu wysokoenergetycznego, do którego dochodzi na skutek gwałtownego działania dużej siły, np. wypadek komunikacyjny, upadek z dużej wysokości, ale też w wyniku uprawiania sportów (Gaździk, 2010a).

Należy zwrócić uwagę, że w przebiegu tego typu złamań następuje zwichnięcie stawu ramiennego z uszkodzeniem tkanek miękkich, co zagraża uszkodzeniem splotu ramiennego (najczęściej nerwu pachowego), układu

naczyniowego (tętnicy lub żyły pachowej), ścięgien i struktur mięśniowych, konfliktem podbarkowym, uszkodzeniem zespoleń, a w skrajnych przypadkach nawet martwicy głowy kości ramiennej (Moghadamian, Wright, 2014; Ratajczak i in., 2019).

Najczęściej stosowaną typologią złamań jest klasyfikacja Neera z 1970 roku, która opiera się na ocenie radiologicznej złamania w dwóch projekcjach (Lubiatowski, 2015; Martinez-Catalan, 2023; Ratajczak i in., 2019;). Klasyfikacja ta dzieli złamania ze względu na: liczbę odłamów (1-4 fragmenty); umiejscowienie w kości ramiennej (głowa, guzek mniejszy, guzek większy i trzon) (Lubiatowski, 2015); przemieszczenie (odległość między fragmentami kości jest większa niż 1 cm lub kąt przemieszczenia w stosunku do położenia anatomicznego jest większy niż 45°) przy czym liczba linii złamania nie odgrywa żadnej roli (Martinez-Catalan, 2023; Ratajczak i in., 2019).

Według klasyfikacji Neera złamania bliższego końca kości ramiennej dzieli się na 4 grupy (Lubiatowski, 2015; Martinez-Catalan, 2023): jednofragmentowe (żaden z odłamów nie jest przemieszczony); dwufragmentowe (linia złamania obejmuje 2-4 fragmenty, z czego 2 są przemieszczone, np. złamanie szyjki kości ramiennej lub złamanie guzka większego); trzyfragmentowe (linia złamania obejmuje 3-4 fragmenty, z czego 2 są przemieszczone, np. przemieszczone złamanie guzka większego i szyjki kości ramiennej); czterofragmentowe (linia złamania obejmuje wszystkie fragmenty i 3 odłamy są przemieszczone).

Rozpoznanie kliniczne złamania bliższego odcinka kości ramiennej opiera się na wywiadzie, badaniu przedmiotowym i diagnostyce radiologicznej (Lubiatowski, 2015; Ratajczak i in., 2019).

Stwierdza się, że zdjęcia radiologiczne złamań bliższego odcinka kości ramiennej powinny obejmować trzy projekcje: rzeczywistą AP (Grasheya), pachową i łopatkową boczną „Y” (Neera), (Ratajczak i in., 2019). Czasami, diagnostyka złamań poszerza się o badanie tomografii komputerowej (TK), którą zaleca się w celu określenia stopnia przemieszczenia i rozfrAGMENTOWANIA guzków kości ramiennej oraz dla oceny uszkodzenia powierzchni stawowych (McRae, Esser 2010; Ratajczak i in., 2019).

Klinicznymi objawami złamań bliższego odcinka kości ramiennej opisanymi w piśmiennictwie są: ostry ból barku bezpośrednio po urazie, obrzęk, niemożność stabilnego utrzymania pozycji ramienia (pacjent podtrzymuje uszkodzoną kończynę drugą ręką), niestabilność odłamów w badaniu

przedmiotowym (widoczna znaczna deformacja barku) (Lubiatowski, 2015). Zdaniem niektórych autorów, w późniejszym okresie (24-48 godzin od urazu) pojawiają się duże wybroczyny z czasem rozprzestrzeniające się na skutek opadania krwiaka (Lubiatowski, 2015; McRae, Esser, 2010). Z literatury wynika, że u pacjenta mogą występować także: zaburzenia czucia, niedowład kończyny i zaburzenia ukrwienia wymagające zawsze oceny pod kątem zaburzeń naczyniowo-nerwowych (Lubiatowski, 2015).

W przypadku złamania kości ramiennej pierwsza pomoc polega na: ocenie stanu chorego, unieruchomieniu kończyny i transporcie pacjenta do szpitala celem dokładnej diagnostyki obrazowej (Gaździk, 2010b).

Zdaniem badaczy sposoby leczenia złamania guzka większego kości ramiennej zależą od rodzaju złamania (liczba odłamów i stopień ich przemieszczenia, współwystępujące zwichnięcie stawu ramiennego), wieku i oczekiwań pacjenta oraz gotowości chorego do współpracy w procesie leczenia i usprawniania oraz ogólnego stanu zdrowia i obecności chorób współistniejących (osteoporoza, zmiany zwyrodnieniowe, niewyrównana cukrzyca, ostre zapalenie trzustki, nowotwory i inne) (Borner i in., 2020; Ratajczak i in., 2019). Złamania kości ramiennej nieprzemieszczone lub przemieszczone w niewielkim stopniu są leczone zachowawczo (Ratajczak i in., 2019), a kończynę górną unieruchamia się w ortezie typu Dessaulta na okres 2-3 tygodni (Gaździk, 2010b). Zwraca się uwagę, że pomimo tego, że orteza zapewnia dobre unieruchomienie (stawu łopatkowo-ramiennego i obojczykowo-barkowego) i ustawienie kończyny (w przywiedzeniu i rotacji wewnętrznej) to jednak zagraża powstaniem przykurczów torebkowych w stawie łopatkowo-ramiennym, może powodować wtórne ograniczenie zakresu ruchów (Benke, 2014) oraz jest uciążliwa dla pacjenta, gdyż unieruchomienie tego rodzaju można zdjąć dopiero po 4-5 tygodniach od urazu (Gaździk, 2010 b). Z dostępnych badań wynika, że już jeden tydzień unieruchomienia złamanej kończyny zmniejsza ból i zapewnia lepszą funkcję w zakresie ruchomości po 3 miesiącach od urazu w porównaniu z 3-tygodniowym okresem unieruchomienia (Hodgson, Mawson, Stanley, 2003; Martinez-Catalan, 2023). Stwierdza się także, że wczesna rehabilitacja przy leczeniu zachowawczym rozpoczęta już po tygodniu od urazu pozwala pacjentom na wykonywanie czynności dnia codziennego w celu samoopieki i higieny, a immobilizer jest zdejmowany na czas odpoczynku i ćwiczeń fizjoterapeutycznych (z zakresu ruchu barku, które należy wykonywać 4-6 razy dziennie), które u tej grupy chorych rozpoczyna się, po ustąpieniu dolegliwości bólowych

(zwykle po 1-2 tygodniu od urazu) (Aguado i in. 2018; Martinez-Catalan, 2023). Z piśmiennictwa wynika, że ćwiczenia biernego unoszenia ramienia do przodu są dozwolone dopiero od 3-4 tygodnia od urazu i najlepiej tolerowane są przez pacjenta w pozycji leżącej, a dopiero później w pozycji siedzącej lub stojącej (Martinez-Catalan, 2023). Warto zwrócić uwagę, że po 6 tygodniach od urazu dla pacjentów leczonych zachowawczo zaleca się włączenie do ćwiczeń aktywnego wspomagania, a ćwiczenia ze wzmocnieniem zaleca się dopiero po 3 miesiącach od urazu (Martinez-Catalan, 2023). Istotny jest też fakt, że pacjenci powinni być zachęcani do wykonywania ćwiczeń, co najmniej 2 razy dziennie przez 10-15 minut za każdym razem i w seriach 10-15 powtórzeń dla każdego ćwiczenia (Martinez-Catalan, 2023).

Z piśmiennictwa wynika, że w 5-7 dniu po urazie wymagana jest kontrola radiologiczna celem wczesnego wykrycia ewentualnego przemieszczenia odłamów kostnych, w efekcie napięcia mięśni mających dystalne przyczepy w obrębie odpowiednich segmentów kostnych (Ratajczak i in., 2019).

W przypadku złamań guzka większego kości ramiennej z dużym przemieszczeniem oraz w przypadku złamań ze zwichnięciem głowy kości ramiennej, chory zawsze wymaga leczenia operacyjnego (Ratajczak i in., 2019). Metodami leczenia operacyjnego w przypadku tego rodzaju złamań są: zamknięta repozycja i zespolenie przezskórne (druty, śruby), otwarta repozycja i stabilne zespolenie (płyta, gwóźdź śródszpikowy) oraz endoprotezoplastyka (połowicza anatomiczna lub odwrócona) (Ratajczak i in., 2019). Ze specjalistycznej literatury wynika, że izolowane złamanie guzka większego kości ramiennej można stabilizować wkrętem kostnym lub metodą poprzęgu po jego anatomicznym zreponowaniu, a stabilność takiego zespolenia zależy od: jakości tkanki kostnej (największe ryzyko destabilizacji stanowi znaczny zanik kostny w zaawansowanej osteoporozie) oraz stopnia współpracy chorego w procesie leczenia (Ratajczak i in., 2019). Zdaniem badaczy, najlepsze efekty leczenia chorego z tym typem złamań uzyskiwane są przy wprowadzaniu wkrętów prostopadle do kierunku, w którym odłam kostny jest pociągany przez przyczepiający się do niego mięsień, co zapobiega ich „wyrównaniu”, a wprowadzenie 2-3 wkrętów oraz użycie podkładek znacznie zwiększa stabilność zespolenia, ale nie zawsze jest możliwe do wykonania z powodu ograniczonego rozmiaru odłamu (Ratajczak i in., 2019). W leczeniu złamań guzka większego kości ramiennej możliwe są również zespolenia płytkowe oraz zaawansowane techniki zespolień przezskórnych (Ratajczak i in., 2019).

Opieka nad pacjentem ze złamaniem guzka większego kości ramiennej wymaga od pielęgniarki podejmowania odpowiednich działań w sferze pielęgnacji (rozpoznawania potrzeb bio-psycho-społecznych chorego) i rehabilitacji (Gołąbek, 2017). Każdego pacjenta ze złamaniem guzka większego kości ramiennej pielęgniarka powinna traktować w sposób kompleksowy, indywidualny i interdyscyplinarny, a wszystkie podejmowane przez nią działania powinny być ukierunkowane na zapobieganie powikłaniom i nastawione na osiągnięcie sprawności fizycznej i psychicznej chorego (Gołąbek, 2017). Pielęgniarka sprawując opiekę nad chorym początkowo nie tylko go zastępuje i wyręcza w czynnościach dnia codziennego, z którymi nie jest on w stanie sam sobie poradzić, ale także pomaga w adaptacji do sytuacji zmienionej w wyniku urazu (Gołąbek, 2017). Do zadań pielęgniarki w opiece nad pacjentem ze złamaniem guzka większego kości ramiennej należą: przygotowanie pacjenta do zabiegu operacyjnego, opieka pooperacyjna oraz udział w rehabilitacji i edukacji pacjenta i/lub jego rodziny na temat postępowania po zakończonej hospitalizacji (Walewska, 2020).

Rolą pielęgniarki w czasie przyjęcia pacjenta do szpitala jest: przedstawienie go personelowi oraz współpacjentom, zapoznanie z topografią i regulaminem oddziału oraz prawami pacjenta, jak również podjęcie działań związanych z przygotowywaniem chorego do zabiegu operacyjnego, co warunkuje bezpieczne jego przeprowadzenie oraz zmniejsza ryzyko wczesnych powikłań pooperacyjnych (do 24 godzin po zabiegu) tj.: ból rany pooperacyjnej i operowanej kończyny, krwawienie lub krwotok, nudności i wymioty, duszność, ból głowy oraz późnych tj. wzdęcia, zapalenie płuc, infekcja dostępu naczyniowego, zakażenie miejsca operowanego oraz choroba zakrzepowo-zatorowa (Walewska, 2020).

Z literatury wynika, że przygotowanie pacjenta do leczenia operacyjnego złamania kości dzieli się na psychiczne i fizyczne i chociaż podział ten dotyczy pacjentów operowanych w trybie planowym, niektóre jego elementy są wykorzystywane wobec chorych operowanych w trybie nagłym (Walewska, 2020).

Rolą pielęgniarki w przygotowaniu psychicznym chorego do zabiegu operacyjnego jest: rozpoznanie jego potrzeb, zaplanowanie sposobów ich zaspokajania i uzyskanie akceptacji chorego na proponowane działania; zdobycie zaufania pacjenta; umożliwienie choremu kontaktu z rodziną, duchowym i innymi znaczącymi osobami; zapoznanie pacjenta z realizowanym modelem opieki pielęgniarskiej; prowadzenie edukacji dt. przebiegu okresu

okołooperacyjnego (np. ćwiczenia oddechowe) oraz uspokojenie chorego (Walewska, 2020).

Należy zwrócić uwagę, że przygotowanie fizyczne chorego ze złamaniem guzka większego kości ramiennej do zabiegu operacyjnego w trybie planowym rozpoczyna się już w warunkach ambulatoryjnych i jest kontynuowane po przyjęciu pacjenta w Oddział Urazowo-Ortopedyczny (Walewska, 2020), a rolą pielęgniarki w opiece nad chorym jest: zalecenie zaprzestania palenia papierosów oraz spożywania alkoholu; ocena stanu odżywienia oraz rodzaju stosowanych suplementów diety, poinformowanie o konieczności wykluczenia z diety czosnku, żeń-szenia, złocienia, imbiru, waleriany i dziurawca na tydzień przed zabiegiem, ponieważ mogą one wywołać zaburzenia rytmu serca, opóźnione gojenie ran, krwawienie (Walewska, 2020). W ramach przygotowania fizycznego chorego do zabiegu operacyjnego pielęgniarka powinna także: zweryfikować posiadane aktualne szczepienie przeciwko WZW typu B, wykonać EKG i RTG klatki piersiowej, pobrać krew na oznaczenie grupy krwi i czynnika Rh, czasu krwawienia, krzepnięcia, wskaźnika protrombinowego i stężeń (elektrolitów, glukozy), morfologii oraz innych zalecanych przez lekarza badań biochemicznych (Walewska, 2020). Dodatkowo pielęgniarka powinna poinformować chorego o konieczności zastosowania leków przeciwzakrzepowych przed zabiegiem (Walewska, 2020).

Jak donosi literatura, po przyjęciu pacjenta w Oddział Urazowo-Ortopedyczny pielęgniarka powinna także: wykonać pomiary masy ciała i wzrostu pacjenta oraz udokumentować ich wyniki w karcie gorączkowej, gdyż są one niezbędne do prawidłowego dawkowania leków znieczulających (Walewska, 2020). Zadaniem pielęgniarki jest też kontrola czy płytki paznokciowe chorego nie są pokryte lakierem, gdyż uniemożliwia on obserwację i utrudnia odczyt SpO₂ (Walewska, 2020). Na tym etapie przygotowywania chorego do zabiegu, pielęgniarka powinna też zweryfikować, czy pacjent oddał stolec w ciągu ostatnich 24 godzin (Walewska, 2020). Ponadto przypomina ona choremu zalecenia anestezjologa dotyczące diety, zakazu przyjmowania na 6 godzin przed zabiegiem pokarmów stałych, a na 2 godziny przed zabiegiem zwraca uwagę na konieczność zaprzestania przyjmowania płynów klarownych (Walewska, 2020). Do zadań pielęgniarki należy także dopilnowanie, aby chory umył ciało i włosy pod prysznicem z zastosowaniem preparatów antyseptycznych ze szczególnym zwróceniem uwagi na okolice pachy po stronie operowanej (Walewska, 2020). Pielęgniarka w ramach przygotowania fizycznego proponuje choremu, aby cenne przedmioty

i pieniądze oddał rodzinie lub do depozytu; podaje pacjentowi na zlecenie lekarza anestezjologa krótko działający lek anksjolityczny oraz uczestniczy w farmakoterapii np. podaje heparynę drobnocząsteczkową w ramach profilaktyki zakrzepowo-zatorowej (Walewska, 2020).

W dniu zabiegu operacyjnego pielęgniarka zobowiązana jest do: sprawdzenia dokumentacji pacjenta (historii choroby, karty gorączkowej, karty zleceń lekarskich itd.); przypomnienia pacjentowi o konieczności pozostania na czczo; wykluczenia przeciwwskazań do zabiegu operacyjnego (gorączka, nieżyt górnych dróg oddechowych, podwyższone ciśnienie tętnicze krwi, przyspieszone tętno i oddech, zmiany na skórze); przygotowania pola operacyjnego (usuwa włosy ze skóry w okolicy planowanej rany operacyjnej); przypomnienia o konieczności umycia całego ciała oraz wykonania toalety jamy ustnej; zapewnienia pacjentowi jednorazowej odzieży szpitalnej; przypomnienia o konieczności usunięcia biżuterii i sztucznego urządzenia; poinformowania pacjenta o potrzebie oddania moczu przed samym zabiegiem; podania premedykacji; transportu pacjenta na Blok Operacyjny i „przekazania” go wraz z kompletną dokumentacją pielęgniarcze anestezyjologicznej (Walewska, 2020).

Jak wynika z literatury, pacjent po operacji złamania guzka większego kości ramiennej transportowany jest do sali wybudzeń, gdzie przebywa około 2 godzin, a jeśli jego stan jest stabilny, przekazywany jest do Oddziału Urazowo-Ortopedycznego, gdzie do zadań pielęgniarki należy: umieszczenie pacjenta w przygotowanej sali; zastosowanie odpowiedniej pozycji ułożeniowej w razie nudności i wymiotów (pozycja półwysoka na boku); monitorowanie parametrów życiowych (RR, tętna, SpO₂, temperatury ciała) i koloru skóry; sprawdzanie opatrunku na ranie operacyjnej (suchy, przeziąknięty (krew, płyn surowiczy)); określanie poziomu bólu wg skali VAS (w której pacjent ocenia odczuwany przez siebie ból posługując się liczbami, gdzie 1 pkt. oznacza minimalne odczuwanie bólu, natomiast 10 pkt. oznacza ból o bardzo silnym natężeniu); dokumentowanie wykonywanych pomiarów w karcie obserwacyjnej (Walewska, 2020; Woron, 2018).

Z uwagi na fakt, że istotnym elementem opieki pielęgniarskiej nad pacjentem ze złamaniem guzka większego kości ramiennej jest leczenie bólu (Ścisło, 2020; Walewska, 2020; Woron, 2018), pielęgniarka powinna: dokonywać oceny bólu co 4-8 godzin w ciągu pierwszych 48 godzinach po zabiegu i dokumentować uzyskane wyniki; układać pacjenta w pozycji zmniejszającej napięcie rany operacyjnej; realizować wskazania dt. farmakoterapii

(podawanie leków przeciwbólowych, przeciwzapalnych oraz opioidów) i obserwować pacjenta w kierunku wystąpienia powikłań związanych z podawaniem określonych analgetyków; stosować krioterapię (leczenie zimnem) za pomocą worków z lodem lub zimnych okładów (Walewska, 2020).

Zdaniem badaczy, istotnym elementem działań pielęgniarki jest także edukacja na temat ćwiczeń oddechowych zapobiegających powikłaniom pooperacyjnym, które powinny się rozpocząć już przed zabiegiem operacyjnym (Ratajczak i in. 2019; Ścisło, 2020; Walewska, 2012; Walewska, 2020).

Rolą pielęgniarki w edukacji pacjenta po operacji złamania guzka większego kości ramiennej jest także zwracanie uwagi chorego na potrzebę odciążania kończyny operowanej przez kilka tygodni za pomocą unieruchomienia ortozycznego, a następnie wprowadzanie stopniowego jej obciążenia (Ratajczak i in. 2019; Ścisło, 2020) oraz zachowanie ostrożności w codziennym funkcjonowaniu w celu zapobiegania zwichnięciu kończyny. Dodatkowo pielęgniarka powinna poinformować pacjenta i jego rodzinę o: znaczeniu prawidłowego odżywiania, które wpływa na proces gojenia (np. niedobór białka czy hipowitaminoza opóźniają gojenie rany oraz zwiększają podatność na zakażenia), konieczności przestrzegania terminów wizyt kontrolnych oraz natychmiastowego zgłoszenia się do lekarza w przypadku wystąpienia niepokojących objawów ze strony operowanej kończyny (np. nasilone dolegliwości bólowe, podwyższona temperatura ciała) (Ścisło, 2020).

Jak wynika z piśmiennictwa, po zabiegach operacyjnych z powodu urazów narządu ruchu ważnym elementem postępowania pielęgniarskiego jest także wczesne podjęcie rehabilitacji celem przywrócenia jak najlepszej sprawności ruchowej pacjenta (Kwan, MacIntyre, 2017; Hodgson i in. 2003; Østergaard i in. 2021; Ścisło, 2020).

Zwraca się uwagę, że w procesie fizjoterapii chorego po chirurgicznym leczeniu złamania należy zawsze uwzględnić: wydolność fizyczną pacjenta (pierwotną wydolność fizyczną, przebyte choroby (układu oddechowego, krążenia, narządu ruchu) oraz skutki urazu), gdyż warunkuje ona możliwość współpracy z fizjoterapeutą (Wrzosek, Konieczny, 2011). W procesie usprawniania istotny jest też stan psychiczny chorego, gdyż warunkuje on rozumienie celu terapii i sposób jej prowadzenia, ale należy pamiętać, że samopoczucie chorego w tym zakresie może ulegać zmianom w okresie usprawniania (Wrzosek, Konieczny, 2011). Z uwagi na fakt, że celem leczenia następstw urazów w obrębie narządu ruchu jest minimalizowanie ich skutków funkcjonalnych, dlatego podejmowane działania fizjoterapeutyczne

ukierunkowane na utrzymanie pełnego przestrzennego wykorzystania funkcji ręki zawsze muszą być dostosowane do sposobu zaopatrzenia i leczenia złamania, gdyż determinują one możliwość wykonywania wczesnych ruchów czynnych kończyny górnej (Wrzosek, Konieczny, 2011). Zwraca się też uwagę, że uzupełnieniem postępowania fizjoterapeutycznego jest też terapia manualna, która zmniejsza ból, zwiększa zasięg ruchu oraz umożliwia lepsze funkcjonowanie chorego w przyszłości, szczególnie leczonego chirurgicznie (Toteva, Dimitrova, 2022).

Zdaniem badaczy, jeśli zespolenie złamania jest stabilne, ćwiczenia bierne można rozpocząć już bezpośrednio po zabiegu chirurgicznym, gdyż wykonywane są przy pomocy drugiej osoby, a rolą pacjenta jest tylko pełne rozluźnianie mięśni (Moghadamian, Wright, 2014). Pacjenta po operacji złamania guzka większego kości ramiennej należy zachęcać do ćwiczeń łokcia i nadgarstka po stronie operowanej kończyny oraz ćwiczeń biernych barku, które zmniejszają ryzyko wystąpienia zespołu barku zamrożonego (związanego z formowaniem zrostów) (Moghadamian, Wright, 2014).

Z literatury wynika, że po zespoleniu guzka większego kości ramiennej w czasie noszenia ortozy leczenie usprawniające obejmuje także ruchy czynne w obrębie kręgosłupa szyjnego oraz ćwiczenia izometryczne mięśni mostkowo-obojęczkowo-sutkowych i prostowników głowy (Dudkiewicz, 2011). Natomiast w okresie zaawansowanego zrostu (3-4 tydzień po zabiegu) wprowadza się stopniowo ćwiczenia bierne stawu ramiennego oraz ćwiczenia czynne w pozycjach izolowanych jednopłaszczyznowych (Dudkiewicz, 2011).

Zdaniem badaczy, ćwiczenia kontralateralne oraz czynne i izometryczne części bliższej unieruchomionej kończyny górnej prowadzone są w zależności od stanu miejscowego i ogólnego pacjenta (bez bólu), najczęściej około 10-12 tygodni po zabiegu (Dudkiewicz, 2011; Moghadamian, Wright, 2014). Należy także zwrócić uwagę, że rozpoczęcie ćwiczeń z oporem zanim nastąpi wygojenie może doprowadzić do uszkodzenia zespolenia (Moghadamian, Wright, 2014).

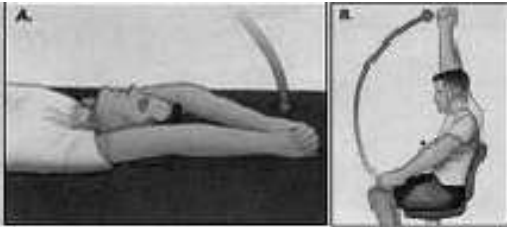
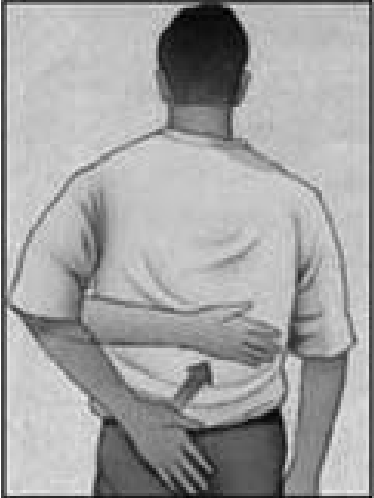
Zwraca się uwagę, że uzupełniającą metodą postępowania przyspieszającą proces gojenia i stosowaną w rehabilitacji chorego po złamaniu guzka większego kości ramiennej jest także pole magnetyczne o niskiej częstotliwości, a jako przygotowanie do ćwiczeń stosuje się ciepło egzogenne (Solux) w celu poprawy ukrwienia i rozluźnienia aparatu torebkowo-więzadłowego (Dudkiewicz, 2011).

Zdaniem badaczy, dopiero po uzyskaniu pełnego zrostu wprowadza się ćwiczenia czynne symetryczne obu kończyn ze stopniowym zwiększeniem zakresu ruchów oraz ćwiczenia samowspomagane symetryczne naprzemienne, a w dalszym okresie usprawniania stopniowo zwiększa się zakres stosowanych obciążeń i „przechodzi” do ćwiczeń funkcjonalnych (Moghadamian, Wright, 2014).

Do zadań pielęgniarki podejmowanych wraz z fizjoterapeutą należy edukacja pacjenta na temat konieczności wykonywania regularnych ćwiczeń celem: przywrócenia prawidłowego zakresu i elastyczności ruchów oraz powrotu chorego do codziennej pracy i czynności rekreacyjnych (Ściśło, 2020; Walewska, 2020). W ramach rehabilitacji pielęgniarka powinna zalecić pacjentowi ćwiczenia: rozciągania ramion (ćwiczenie z asystą drugiej ręki) – z utrzymywaniem łokci, jak najbardziej wyprostowanych, wykonywane w 3 seriach ćwiczeń dziennie po 10-20 powtórzeń (Tabela 1 – Rysunek 1); rotacji ramienia z podparciem – utrzymywanie łokcia w jednym miejscu, a łopatek opuszczonych z jednoczesnym przesuwaniem przedramienia do przodu i do tyłu, wykonywane w 3 seriach dziennie po 10 powtórzeń (Tabela 1 – Rysunek 2); „wspinania się” (ćwiczenie aktywne) – chory po „wykonaniu wspinania” powinien wytrzymać w tej pozycji przez 10 sekund a ćwiczenie wykonać trzykrotnie w 3 seriach dziennie (Tabela 1 – Rysunek 3); rotacji wewnętrznej ramienia (ćwiczenie aktywne) – dłonią ułożoną za swoimi plecami chory próbuje sięgnąć do przeciwległej strony ciała, ćwiczenie to powinien wykonać w 3 seriach ćwiczeń dziennie po 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 4); przywodzenia ramienia (ćwiczenie aktywne) – w których po uniesieniu ramienia do boku, wyprostowaniu łokcia i skierowaniu dłoni do dołu chory nie powinien ruszać barkiem i pochylać tułowia przez 10 sekund, a ćwiczenie to powinien wykonywać trzykrotnie w ciągu dnia w 3 seriach (Tabela 1 – Rysunek 5); rozciągania ramion (ćwiczenie izometryczne) – w czasie których, chory „naciska” ramionami na ścianę przez 5 sekund, a samo ćwiczenie powtarza 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 6); rotacji wewnętrznej ramienia (ćwiczenie izometryczne) – w których chory przez 5 sekund opiera się operowanym barkiem o ścianę przy zgiętym łokciu (90°) i przyciśniętym ramieniu do ściany, powtarzając taki ruch 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 7); przywodzenia ramienia (ćwiczenie izometryczne) – polegające na przyciśnięciu ramieniem po stronie operowanej na poduszkę umieszczoną z boku ciała, z utrzymaniem tej pozycji przez 5 sekund i powtarzaniem tego ćwiczenia w 3 seriach dziennie po 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 8); odwodzenia

ramienia (ćwiczenie izometryczne) – naciskanie ramieniem po stronie operowanej na oparcie krzesła z utrzymywaniem tego nacisku przez 5 sekund i koniecznością wykonania tych ćwiczeń w 3 seriach dziennie po 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 9) (Rosławski, Skolimowski, 2007; Szalewska, Hołoweńko, Sobierajska-Rek, 2017).

Tabela 1. Przykładowe propozycje ćwiczeń fizjoterapeutycznych dla chorego po złamaniu guzka większego kości ramiennej (Paradowski, 2023)

 Rysunek 1. Rozciąganie ramion (ćwiczenie z asystą drugiej ręki)	 Rysunek 2. Rotacja ramienia z podparciem
 Rysunek 3. „Wspinanie się” (ćwiczenie aktywne)	 Rysunek 4. Rotacja wewnętrzna ramienia (ćwiczenie aktywne)



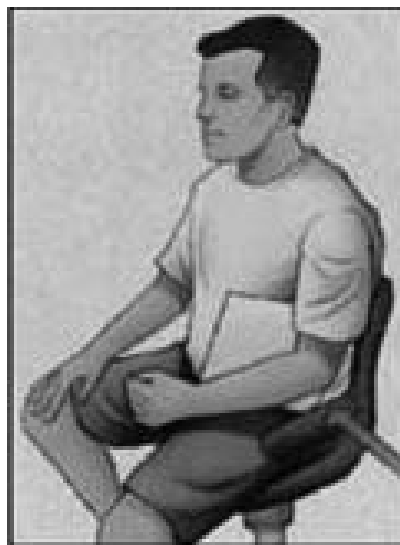
Rysunek 5. Przywodzenie ramienia
(ćwiczenie aktywne)



Rysunek 6. Rozciąganie ramion
(ćwiczenie izometryczne)



Rysunek 7. Rotacja wewnętrzna ramienia
(ćwiczenie izometryczne)



Rysunek 8. Przywodzenie ramienia
(ćwiczenie izometryczne)



Rysunek 12. Odwodzenie ramienia (ćwiczenie izometryczne)

Z uwagi na fakt, że złamanie guzka większego kości ramiennej wpływa negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie ramienia oprócz działań fizjoterapeutycznych istotne jest też wdrożenie terapii manualnej z wykorzystaniem różnych technik i metod, umożliwiając pacjentowi powrót do prawidłowego funkcjonowania, poprawę jego zdrowia i ogólnego dobrostanu przez bezpośredni wpływ na: mięśnie, ścięgna, więzadła i powięzie i pośredni wpływ na cały organizm (zmniejsza stres, poprawia jakość snu i krążenie krwi) (Yeun, 2017). W ramach terapii manualnej wykonywane zabiegi obejmują tkanki miękkie poprzez: mobilizacje, manipulacje, terapię nerwowo-mięśniową i stabilizującą, masaże i ćwiczenia (Yeun, 2017; Page, Green, McBain, Surace, Deitch, Lyttle, Mrocki, Buchbinder, 2016). Zwraca się też uwagę, że pierwsza wizyta pacjenta u specjalisty terapii manualnej powinna obejmować: dokładne badanie wizualne i palpacyjne oceniające: zakres ruchomości stawów, siłę mięśniową, poziom bólu, a podjęte w późniejszym etapie usprawniania techniki w oparciu o plan terapeutyczny muszą być dobrane indywidualnie zależnie od stanu pacjenta i czasu trwania procesu rehabilitacyjnego (Page i in. 2016; Frisch, Roex, 2015).

Z uwagi na fakt, że we wczesnym etapie terapia manualna jest ukierunkowana na: zmniejszanie bólu, obrzęku oraz przywrócenie prawidłowego i optymalnego zakresu ruchu w stawie, stosuje się jej różne techniki oraz krioterapię (Yeun, 2017), a zdaniem terapeuty jest przede wszystkim wzmacnianie osłabionych mięśni mających swoje przyczepy w miejscu stożka rotatorów (nadgrzebieniowy, podgrzebieniowy, podłopatkowy, obły mniejszy) celem przywrócenia stabilności stawu barkowego i poprawienia ruchów rotacji zewnętrznej (Frisch, Roex, 2015).

Zwraca się uwagę, że konkretne techniki mobilizacji stawów wywierają działanie przeciwzapalne stopniowo przywracając zakres ruchu w stawie barkowym (Page i in., 2016;), a terapeuta wykonując w określony sposób ruchy „gry stawowej” (trakcje, poślizgi, konwergencje, dywergencje itp.), łagodzi sztywność tkanek i przywraca prawidłowe działanie układu mięśniowego i więzadłowego (Levit, 2001). Masaż tkanek miękkich w terapii manualnej obejmuje: masaż poprzeczny (mięśni, tkanki łącznej, okostnowy); rozluźnianie poizometryczne oraz rozciąganie mięśni (Page i in., 2016; Levit, 2001). Masaż uważa się za jedną z najczęstszych technik terapii manualnej, gdyż wywiera działanie relaksacyjne i terapeutyczne poprzez zastosowanie konkretnych technik tj.: głaskania (delikatne, równomierne przesuwanie dłoni po ciele chorego wprowadzające w stan relaksu i przygotowujące do

dalszego masażu); rozcierania (sprężyste odkształca tkankę łączną, zwiększa ukrwienie i uelastycznia elementy stawu: więzadła, kaletki, przyczepy mięśniowe); ugniatania (technika uciskowa poprawiająca krążenie krwi i usuwająca toksyny z organizmu); wibracji (lekkie, szybkie drgania dłońią lub palcami w celu rozluźnienia tkanek) (Kasperczyk, Mucha, 2012).

Metodą terapii manualnej opisaną w piśmiennictwie jest też PNF tj. - proprioceptywne torowanie nerwowo-mięśniowe), w której terapeuta nie skupia się tylko na jednym fragmencie ciała, lecz uznaje człowieka jako całość wykorzystując trójpłaszczyznowe wzorce ruchowe oraz pomocnicze: opór, kompresję, kontakt (manualny, słowny i wzrokowy) rozciąganie (zawsze z dostosowaniem siły i kontroli nad ruchem i stabilnością stawu barkowego) (Frisch, Roex, 2015; Levit, 2001).

Istotny jest też fakt, że regularne sesje terapii manualnej, osobiste zaangażowanie pacjenta i systematyczne wykonywanie przez niego zaleconych ćwiczeń w domu oraz odpowiednia motywacja słowna i ruchowa mogą przyspieszyć proces gojenia, zmniejszyć ból i wspomóc proces restytucji po złamaniu guzka kości mięśniowej (Frisch, Roex, 2015).

Ważne jest również, aby pacjenci po złamaniu guzka większego kości ramiennej nie tylko przestrzegali zaleceń terapeutycznych dotyczących ćwiczeń, ale też unikali obciążeń operowanej kończyny, gdyż są to kluczowe elementy skutecznej rehabilitacji (Frisch, Roex, 2015; Kasperczyk, Mucha, 2012).

Celem badań było rozpoznanie i rozwiązanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta ze złamaniem guzka większego kości ramiennej wraz z określeniem zaleceń dotyczących pielęgnacji i edukacji w zakresie konieczności wprowadzenia rehabilitacji, szczególnie ćwiczeń i terapii manualnej.

Materiał i metoda

Materiał badań: 32 letni – pacjent ze złamaniem guzka większego kości ramiennej. Metody badań: studium przypadku, wywiad, pomiar, analiza dokumentacji, obserwacja, proces pielęgnowania.

Wyniki

Trzydziestodwuletni pacjent zgłosił się 12.07.2021 r. do SOR w Białej Podlaskiej z powodu urazu kończyny górnej lewej. W dniu przyjęcia

wykonane RTG potwierdziło zwichnięcie stawu ramiennego ze złamaniem guzka większego kości ramiennej lewej (Fot. 1).



Fot. 1. Obraz RTG kości ramiennej i stawu barkowego lewego pacjenta z dnia 12.07.2021 roku

Zabieg zamkniętej repozycji stawu ramiennego lewego przeprowadzono w znieczuleniu krótkotrwałym ogólnym w SOR. Przed zabiegiem dokonano pomiarów: RR (135/80 mmHg), TT (99 u/min), SpO2 (100 %). Po zakończonym leczeniu w SOR zalecono choremu: ortezę, ograniczenie ruchomości, leki przeciwbólowe w razie bólu oraz kontrolę w Poradni Ortopedycznej.

W czasie kontrolnej wizyty w Poradni (15.07.2021 r.), chory przekazał lekarzowi, że 14.07.2021 r. doznał silnych dolegliwości bólowych lewego barku z uczuciem „chrupania”. Lekarz skierował pacjenta na kontrolne RTG stawu ramiennego lewego AP (Fot. 2).



Fot. 2. Obraz RTG kości ramiennej i stawu barkowego lewego pacjenta z dnia 15.07.2021 roku

Kontrolne RTG wykazało większe przemieszczenie złamanego guzka większego kości ramiennej (Fot. 2), a chorego skierowano do szpitala w Białej Podlaskiej na Oddział Urazowo-Ortopedyczny celem leczenia operacyjnego. Pacjent przy przyjęciu zgłosił lekarzowi, że może mieć nadczynność tarczycy (nie leczył się). Chory zanegował przewlekłe choroby i przyjmowanie leków na stałe, nie zgłaszał też skłonności do uczuleń lub nietolerancji pokarmowych, ale przyznał się do palenia papierosów (10 sztuk dziennie) oraz do tego, że uraz kończyny górnej był wynikiem upadku z hulajnogi elektrycznej.

W czasie przyjęcia kontakt z chorym był logiczny i zachowany, skóra i węzły chłonne prawidłowe, ale BMI (37,45) wskazało na otyłość II stopnia, która mogła istotnie zwiększać ryzyko powikłań związanych z leczeniem chirurgicznym złamania (Werner, Griffin, Yang, Brockmeier, Gwathmey, 2015). Przy przyjęciu do szpitala nie stwierdzono patologii układów (oddechowego, pokarmowego, krążenia i naczyniowego), ale w badaniu lewej kończyny górnej potwierdzono bólowe ograniczenie ruchomości w okolicy stawu ramiennego i otarcie naskórka na przyśrodkowej stronie łokcia lewego.

Wykonane u chorego w trybie cito badania krwi w zakresie: immunochemii (FT3, FT4, TSH), biochemii i hematologii (glukoza, kreatynina,

eGFR, sód i potas) oraz koagulologii (PT, wskaźnik protrombinowy, INR, APTT) były w normie.

Chory przed zabiegiem otrzymał i.v. (dożylnie): Cefuroksym (1,5 mg), Dormicum (7,5 mg) i Paracetamol (1 g). Otwartą repozycję oddzielonej nasady kości z wewnętrzną stabilizacją guzka większego kości ramiennej lewej śrubą kostkową z podkładką w ułożeniu typu leżaka słonecznego wykonano 21.07.2021 r. Po zabiegu, w zerowej oraz 1 dobie pacjent zgłaszał ból (5 pkt VAS) – podano i.v. (dożylnie) Paracetamol (1 g) i Ketonal (100 mg) oraz s.c. (podskórnie) Morfinę (5 mg).

Pacjent został wypisany do domu w stanie zdrowia dobrym w 1 dobie po zabiegu z zaleceniem: usunięcia szwów, zmiany opatrunków (co 2-3 dni), stosowania zimnych okładów (w razie obrzęków), nieobciążania kończyny oraz przyjmowania leków przeciwbólowych.

Na podstawie obserwacji pacjenta, analizy dokumentacji medycznej, wywiadu i przeprowadzonych pomiarów sformułowano diagnozy, określono interwencje oraz wynik opieki zgodnie z założeniami Międzynarodowej Kasyfikacji Praktyki Pielęgniarskiej (ICNP ®), wg której skrótami literowymi oznaczono: DN (*ang. negative diagnosis*) – diagnozę negatywną; DP (*ang. positive diagnosis*) – diagnozę pozytywną oraz osie: F (*ang. focus*) – przedmiot; T (*ang. time*) – czas; L (*ang. location*) - lokalizację, M (*ang. means*) – środki, J (*ang. judgement*) – osąd, a cyframi określono kod cyfrowo-literowy, odzwierciedlający zależności między poszczególnymi elementami oraz przynależność terminu do danej osi ICNP (Kilańska, 2014).

1. (DN) podejrzenie (10022805) + (F) poziomy stężenia we krwi (10045993) + (F) badanie fizykalne (10032243) + (L) element układu endokrynnego (10025060) + (L) gruczoł (10008456) + (L) szyja (10012476) + (T) przeszłość (10014113) + (J) wysoki (10009007).

interwencje pielęgniarskie:

- identyfikowanie statusu fizjologicznego (10009612),
- pobieranie próbki krwi żyłnej (10044633),
- nakłuwanie żyły (10016168),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029)
- współdziałanie z lekarzem (10023565).

wynik opieki:

(DP) efektywna funkcja układu endokrynnego (10028037) + (F) poziomy stężenia we krwi (10045993) + (L) element układu endokrynnego

(10025060) + (L) gruczoł (10008456) + (L) szyja (10012476) + (J) normalny (10013295).

2. (DN) nadużywanie tytoniu (10022247) + (F) nadużywanie tytoniu (10019766) + (T) chroniczny (10004395).

interwencje pielęgniarские:

- nauczanie pacjenta (10033126),
- nauczanie rodziny o zachowaniach prozdrowotnych (10033119),
- nauczanie o używaniu tytoniu (10038843),
- promowanie zachowań prozdrowotnych (10032465),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029),
- promowanie samoświadomości (10036097),
- wspieranie w procesie podejmowania decyzji (10024589).

wynik opieki:

(DP) wiedza o nadużywaniu specyfików (10042582) + (F) gotowość do rzucenia palenia (10038610) + (J) efektywny (10014956).

3. (DN) problem z wagą (10027290) + (F) otyłość (10013457) + (T) przyjęcie (10001843) + (J) wysoki (10009007).

interwencje pielęgniarские:

- ważenie pacjenta (10033323),
- nauczanie pacjenta (10033126),
- nauczanie rodziny o zachowaniach prozdrowotnych (10033119),
- nauczanie o odżywianiu (10024618),
- promowanie zachowań prozdrowotnych (10032465),
- zapewnienie materiału instruktażowego (10024493),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029)

wynik opieki:

(DN) problem z wagą (10027290) + (F) gotowość do zarządzania sobą (10046863) + (F) przestrzeganie reżimu diety (10030312) + (J) rozpoczęte (10018764).

4. (DN) problem emocjonalny (10029839) + (F) negatywny status psychologiczny (10038392) + (T) przyjęcie (10001843) + (T) okres przedoperacyjny (10025923) + (J) wysoki (10009007).

interwencje pielęgniarские:

- wspieranie statusu psychologicznego (10019161),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029),

- współdziałanie z lekarzem (10023565),
- administrowanie lekiem (10025444).

wynik opieki:

(DP) równowaga nastroju (10035792) + (F) pozytywny status psychologiczny (10038407) + (J) poprawa (10026692).

5. (DN) deficyt samoopieki (10023410) + (F) zdolność samodzielnego ubierania i dbania o estetyczny wygląd (10000150) + (F) mycie się (10017846) + (T) mobilność w łóżku (10003181) + (T) hospitalizacja (10009122) + (J) częściowy (10014081).

interwencje pielęgniarские:

- ocenianie stopnia samodzielności (10002723),
- asystowanie w czynnościach toaletowych (10023531),
- asystowanie w ubieraniu (10050268),
- pozycjonowanie pacjenta (10014761),
- przemieszczanie pacjenta (10033188)

wynik opieki:

(DN) deficyt samoopieki (10023410) + (F) zdolność samodzielnego ubierania i dbania o estetyczny wygląd (10000150) + (F) mycie się (10017846) + (T) mobilność w łóżku (10003181) + (J) częściowy (10014081).

6. (DN) rana chirurgiczna (10023148) + (F) ból spowodowany raną (10021243) + (L) element układu mięśniowo-szkieletowego (10012359) + (L) staw (10010968) + (L) ramię (10002504) + (L) lewy (10011267) + (T) okres pooperacyjny (10027242) + (T) ciągły (10005086) + (J) duży (10011116).

interwencje pielęgniarские:

- - ocenianie kontroli objawów (10026161),
- - ocenianie bólu (10026119),
- - zarządzanie bólem (10011660),
- - konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029),
- - współdziałanie z lekarzem (10023565),
- - administrowanie lekiem (10025444),
- - administrowanie lekiem przeciwbólowym (10023084)

wynik opieki:

(DP) efektywna odpowiedź na lek (10028670) + (F) kontrola bólu (10005157) + (J) niski (10011438).

7. (DN) brak wiedzy o ćwiczeniach (10022585) + (F) regeneracja po zabiegu chirurgicznym (10019249) + (L) element układu mięśniowo-szkieletowego (10012359) + (L) staw (10010968) + (L) ramię (10002504) + (L) lewy (10011267) + (T) okres pooperacyjny (10027242) + (J) całkowity (10019876).

interwencje pielęgniarские:

- ocenianie możliwości (10026040),
- nauczanie o ćwiczeniach (10040125),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029),
- współdziałanie z fizjoterapeutą (10050378)

wynik opieki:

(DP) adekwatna wiedza (10027112) + (F) ćwiczenie (10007315) + (L) element układu mięśniowo-szkieletowego (10012359) + (L) staw (10010968) + (L) ramię (10002504) + (L) lewy (10011267) + (T) okres pooperacyjny (10027242) + (J) obecność (10046624).

Wnioski

Prezentowane studium przypadku upoważnia do następujących wniosków:

- W czasie hospitalizacji u pacjenta obserwowano typowe dla chorych ortopedycznie/chirurgicznie problemy pielęgnacyjne tj.: niepokój, lęk, ból, brak samodzielności i obawy związane z dalszym funkcjonowaniem fizycznym;
- Zadaniem pielęgniarki w opiece nad pacjentem ze złamaniem guzka większego kości ramiennej są działania diagnostyczne (ocena stanu chorego na podstawie wywiadu, pomiar parametrów życiowych i analiza wyników badań laboratoryjnych), opiekuńczo-pielęgnacyjne związane z przygotowaniem do zabiegu operacyjnego (fizycznym i psychicznym), terapeutyczne (realizacja zleceń lekarskich), rehabilitacyjne (współdział w rehabilitacji przedzabiegowej w ramach profilaktyki powikłań pooperacyjnych) i edukacyjne w zakresie samoopieki (wysiłek fizyczny, dieta, wizyty kontrolne), rehabilitacji wczesnej i późnej;
- Wskazaniem do zabiegów z zakresu kinezyterapii i terapii manualnej są bolesność kończyny górnej, przykurcze mięśniowe oraz ograniczenia ruchomości;
- W procesie restytucji, systematyczność wykonywania ćwiczeń fizycznych (czynnych, samowspomaganych, izometrycznych, z oporem i/lub w odciążeniu) umożliwi pacjentowi powrót do zdrowia oraz wpłynie na poprawę jego jakości życia.

Literatura:

1. Aguado, H.J., Ariño, B., Moreno-Mateo, F., Bustinza, E.Y., Simón-Pérez, C., Martínez-Zarzuela, M., García-Virto, V., Ventura, P.S., Martín-Ferrero, M.Á. (2018). Does an early mobilization and immediate home-based self-therapy exercise program displace proximal humeral fractures in conservative treatment? Observational study. *J Shoulder Elbow Surg.*, 27(11), 2021-2029.
2. Beasley Vidal, L. S., Vidal, A. F., McMahon, P.J. (2009). Urazy stawu ramienego. W: P. J. McMahon, K. Klukowski K. (red.), *Medycyna sportowa. Współczesne metody diagnostyki i leczenia (202-204)*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
3. Benke, G. (2014). Zasady stosowania ortez w fizjoterapii. Ortezy kończyn górnych. W: D. Białoszewski (red.), *Fizjoterapia w ortopedii* (s. 54-55). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
4. Borner, B., Noël, J., Öztürk, M., Holzer, N. (2020). Approches thérapeutiques des fractures de l'humérus proximal. *Rev Med Suisse*, 16(719), 2414-2420. DOI: 10.53738/REVMED.2020.16.719.2414.
5. Dudkiewicz, Z. (2011). Fizjoterapia w ortopedii i traumatologii. W: J. Olszewski (red.), *Fizjoterapia w wybranych dziedzinach medycyny* (s. 32-38). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
6. Frisch, H., Roex, J. (2015). *Terapia manualna. Poradnik wykonywania ćwiczeń*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
7. Gaździk, Sz. T. (2010a). Chirurgia urazowa narządu ruchu. Złamanie. W: T. Gaździk T. (red.), *Ortopedia i traumatologia, Tom 1* (s. 118-124, 133-134). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
8. Gaździk, Sz. T. (2010b). Uszkodzenia kończyny górnej. Złamanie guzka większego kości ramiennej. W: *Ortopedia i traumatologia, Tom 1* (s. 210-213). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
9. Gołabek, R. (2017). Rola pielęgniarki w opiece i rehabilitacji chorej po zabiegu endoprotezoplastyki stawu biodrowego. *Pielęgniarstwo Polskie*, 2 (64), 313-319.
10. Hodgson, S.A., Mawson, S.J., Stanley, D. (2003). Rehabilitation after two-part fractures of the neck of the humerus. *J Bone Joint Surg Br.*, 85(3), 419-422.
11. Kasperczyk, T., Mucha, D. (2012). *Podstawy terapii manualnej*. Kraków: Wydawnictwo JET.
12. Kilańska, D. (2014). Międzynarodowy standard pielęgniarski – wprowadzenie do praktyki pielęgniarskiej. W: D. Kilańska (red.), *Międzynarodowa Klasyfikacja Praktyki Pielęgniarskiej – ICNP® w praktyce pielęgniarskiej*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.

13. Kwan, L. L., MacIntyre, N. J. (2017). Rehabilitation of proximal humerus fractures: An environmental scan of Canadian physiotherapy practice patterns. *J Nov Physiother Rehabil.*, 1, 104-119.
14. Levit, K. (2001). *Terapia manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu*. Kielce: Wydawnictwo ZL Natura.
15. Lubiowski, P. (2015). Bark. Obrażenia okolicy barku. W: J. Kruczyński (red.), *Wiktora Degi ortopedia i rehabilitacja* (s. 541-542). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
16. Martinez-Catalan, N. (2023). Conservative Treatment of Proximal Humerus Fractures: When, How, and What to Expect. *Curr Rev Musculoskelet Med.*, 16(2), 75-84. DOI: 10.1007/s12178-022-09817-9.
17. McRae, R., Esser, M. (2010). Uszkodzenia poszczególnych okolic ciała. Obręcz barkowa i kość ramienna. W: T. Gaździk (red.), *Leczenie złamań* (s. 115-133). Wrocław: Elsevier Urban & Partner.
18. Moghadamian, E. S., Wright, R. D. (2014). Powikłania złamań części bliższej kości ramiennej i trzonu. W: W. J. Marczyński (red.), *Częste powikłania złamań: zapobieganie i leczenie* (s. 103-118). Otwock: MediSfera.
19. Østergaard, H.K., Mechlenburg, I., Launonen, A.P., Vestermark, M.T., Mattila, V.M., Ponkilainen, V.T. (2021). The Benefits and Harms of Early Mobilization and Supervised Exercise Therapy after Non-surgically Treated Proximal Humerus or Distal Radius fracture: A systematic Review and Meta-analysis. *Curr Rev Musculoskelet Med.*, 14(2), 107-129.
20. Page, M. J., Green, S., McBain, B., Surace, S. J., Deitch, J., Lyttle, N., Mrocki, M. A., Buchbinder, R. (2016). Manual therapy and exercise for rotator cuff disease. *Cochrane Database Syst Rev.*, 10(6).
21. Paradowski, J. (2023). *Poradnik ćwiczeń po operacji stawu ramiennego*. Pobrane z: <https://www.sport-med.pl/leczenie/poradnik-cwiczen-po-operacji-stawu-ramiennego>.
22. Ratajczak, K., Szczesny, G., Małydyk, P. (2019). Wieloodłamowe złamania końca bliższego kości ramiennej – zasady diagnostyki, leczenia i usprawniania. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja*, 21(2), 77-93.
23. Rosławski, A., Skolimowski, T. (2007). *Technika wykonywania ćwiczeń leczniczych*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
24. Szalewska, D., Hołoweńko, M., Sobierajska-Rek A. (2017). *Atlas ćwiczeń w wybranych schorzeniach narządu ruchu*. Gdańsk: Wydawnictwo AsteriaMed.
25. Ścisło, L. (2020). *Opieka nad pacjentem z urazem narządu ruchu*. W: L. Ścisło (red.), *Pielęgniarstwo chirurgiczne* (s. 650-657, 681). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
26. Toteva, L., Dimitrova, E. (2022). Effectiveness of manual therapy added to conventional physiotherapy protocol in patients with surgically treated proximal humeral fractures. *Journal of Applied Sports Science.*, 1, 99-107.

27. Walewska, E. (2012). Okres okołooperacyjny. Przygotowanie chorego do zabiegu operacyjnego w trybie nagłym. W: E. Walewska (red.), *Podstawy pielęgniarstwa chirurgicznego* (s. 173-191). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
28. Walewska, E. (2020). Opieka nad chorym w okresie okołooperacyjnym. W: L. Ścisło (red.), *Pielęgniarstwo chirurgiczne* (s. 174-189, 193-221). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
29. Werner, B. C., Griffin, J. W., Yang, S., Brockmeier, S. F., Gwathmey, F. W. (2015). Obesity is associated with increased postoperative complications after operative management of proximal humerus fractures. *J Shoulder Elbow Surg.*, 24(4), 593-600.
30. Woron, J. (2018). *Leczenie bólu pooperacyjnego u chorych ortopedycznych. Praktyczna Ortopedia i Traumatologia*. Pobrane z: <https://www.praktyczna-ortopedia.pl/artukul/leczenie-bolu-pooperacyjnego-u-chorych-ortopedycznych>.
31. Wrzosek, Z., Konieczny, G. (2011). Fizjoterapia w ortopedii i traumatologii. W: W. Kasprzak (red.), *Fizjoterapia kliniczna* (s. 421-425). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
32. Yeun, Y. R. (2017). Effectiveness of massage therapy on the range of motion of the shoulder: a systematic review and meta-analysis. *J Phys Ther Sci.*, 29(2), 365-369.