

Postępowanie rehabilitacyjne w leczeniu złamań kości nadgarstka i ręki



Spis treści

Postępowanie rehabilitacyjne w leczeniu złamań kości nadgarstka i ręki	5
Złamania kości nadgarstka	6
Złamania kości łódeczkowatej nadgarstka	9
Złamania kości trójgraniastej	12
Złamania kości czworobocznej większej	12
Złamania kości haczykowatej	12
Złamania kości księżycowatej	13
Złamania kości grochowatej	13
Złamania kości główkowatej	14
Złamania kości czworobocznej mniejszej	14
Złamania I kości śródreńca	14
Złamania II–IV kości śródreńca	16
Złamania szyjki V kości śródreńca	19
Złamania kości palców	22
Piśmiennictwo	31

Postępowanie rehabilitacyjne w leczeniu złamań kości nadgarstka i ręki

Urazy rąk stanowią istotny problem socjoekonomiczny [1]. Procentowo liczbę urazów rąk szacuje się, w zależności od autora, na poziomie od 4% do 75% w stosunku do wszystkich zgłaszanych urazów [2, 3]. Najwięcej urazów rąk doświadczają osoby młode, z wykształceniem średnim i zawodowym [3]. Złamania kości ręki są drugą pod względem częstości grupą złamań w populacji i najczęstszą przyczyną złamań urazowych w pracy [4, 5, 6]. Doświadczenie kliniczne pokazuje, że bardzo często złamania kości ręki są połączone z innymi, wielotkankowymi urazami ścięgien, mięśni, więzadeł, czy nerwów (np. w wyniku urazów piłą tarczową, zmiżdżeniach, w wyniku wybuchów itd.).

Leczenie złamań kości ręki prowadzące do uzyskania zadowalających dla pacjenta efektów, wymaga współpracy i odpowiedniego postępowania zarówno lekarza, jak i fizjoterapeuty [7]. Niezbędna jest znajomość anatomii i procesów fizjologicznych, zachodzących w kości podczas poszczególnych faz gojenia. Właściwy dobór postępowania rehabilitacyjnego w leczeniu złamań kości ręki uwarunkowany jest m.in. rozległością urazu, wielkością uszkodzonych tkanek oraz stabilnością lub brakiem stabilności złamania. Usprawnianie należy rozpocząć jak najwcześniej, w celu ograniczenia późniejszych powikłań, z których najczęstsze to zrosty i przykurcze w obrębie tkanek miękkich. Wprowadzany ruch powinien być dawkowany bardzo ostrożnie, ze względu na konieczność zachowania stabilności złamania.

Złamania kości ręki klasyfikuje się jako urazy stabilne, w których nie dochodzi do przemieszczenia, w przypadku dopuszczenia możliwości niewielkich ruchów palców we wczesnym okresie pourazowym oraz urazy niestabilne, w których dochodzi do przemieszczenia odłamów, w przypadku dopuszczenia możliwości ruchów palcami we wczesnym okresie pourazowym. W przypadku złamań stabilnych wprowadza się we wczesnym okresie leczenia delikatne ruchy palców, które prowadzone w odpowiedni sposób nie powodują przemieszczenia odłamów kostnych. Złamania niestabilne, nakłada-

**Złamanie
stabilne
i niestabilne**

ją obowiązek bezwzględnego unieruchomienia lub wcześniejszego przekształcenia złamania niestabilnego w stabilne, m.in. poprzez nastawienie i stabilizację wewnętrzną lub zewnętrzną [8, 9, 10].

Złamania kości ręki, które kwalifikują się do leczenia operacyjnego, to np.: złamania otwarte, złamania z przemieszczeniem i rozkawałkowaniem, złamania spiralne z przemieszczeniem, złamania śródstawowe z przemieszczeniem (szczególnie w przypadku stawów PIP), złamania związane z utratą części kości, złamania mnogie [8].

Proces usprawniania

W procesie usprawniania należy uwzględnić tendencję ręki do szybkiego wytwarzania trwale usztywniających blizn [10]. Złamania wymagają szybkiej korekcji i stabilizacji, w celu umożliwienia jak najwcześniejszego wprowadzenia do leczenia delikatnych, kontrolowanych biernych i czynnych ćwiczeń ukierunkowanych na utrzymanie i zwiększenie zakresu ruchu. Wczesny ruch stymuluje zrost kostny, uelastycznia tworzące się blizny, zapobiega lub rozrywa tworzące się dopiero zrosty. Intensywność ćwiczeń jest stopniowo i ostrożnie zwiększana, w zależności od postępującej stabilizacji złamania (gojenia), odpowiedzi ze strony tkanek miękkich i tolerancji bólowej pacjenta. Należy pamiętać także o tym, że złamania w obrębie ręki nie mają charakteru izolowanego. W czasie każdego złamania, dochodzi do zamkniętego lub otwartego uszkodzenia otaczających kość tkanek miękkich, określanego „strefą urazu” (zone of injury) [11]. Brak powyższych, skutkować może procesem zeszywnienia ręki i ograniczeniem funkcjonalności [8].

Główne cele leczenia złamań w obrębie kończyny górnej, to: stabilizacja złamania, eliminacja deformacji w obrębi kości (kątowych lub rotacyjnych), przywrócenie anatomii stawu, leczenie współistniejących urazów tkanek miękkich, wczesna mobilizacja [7].

Do najczęstszych powikłań leczenia złamań kości ręki, zalicza się: nieanatomiczny zrost kości (np. w ustawieniu kątowym, rotacji), brak zrostu, sztywność stawów, zmiany zwyrodnieniowe [7].

Szczegółowy opis postępowania rehabilitacyjnego w złamaniach kości przedramienia, w tym m.in. opis złamań dalszej nasady kości promieniowej, złamania Collesa i Smitha został opisany w rozdz. 7.11 Atlasu Rehabilitacji.

Złamania kości nadgarstka

Nadgarstek stanowi istotny element prawidłowej funkcji kończyny górnej. Jego ruchomość wpływa na właściwe ustawienie ręki w czasie chwytania oraz wykonywania codziennych czynności, a stabilizacja pozwala przenosić siły towarzyszące podnosze-

niu, ciągnięciu, czy pchaniu różnych przedmiotów [12]. Mobilność i stabilność nadgarstka zależy od integracji kości nadgarstka, ich powierzchni stawowych, systemu więzadłowego oraz mięśniowego. Funkcjonalny zakres ruchu nadgarstka, potrzebny do wykonywania podstawowych czynności codziennych jest mniejszy niż prezentowane wartości normatywne. Jak podają różni autorzy (za Skirven i DeTullio [12]), wymagana ruchomość nadgarstka waha się pomiędzy 35° a 80° ruchomości w płaszczyźnie strzałkowej oraz 25° a 40° ruchomości w płaszczyźnie czołowej.

Jak podaje Jain i wsp. (za Schoffl i wsp.) [13], 14–30% pacjentów zgłasza się na ostry dyżur z powodu urazów nadgarstka i chociaż nie są one groźne dla życia, wymagają szybkiej i właściwej diagnozy, umożliwiającej jak najszybsze rozpoczęcie prawidłowego leczenia. Urazy kości nadgarstka mogą powodować sztywność nadgarstka, zmniejszenie zakresu ruchu oraz zmniejszenie możliwości jego obciążania i ból [12].

Złamania kości nadgarstka dotyczą najczęściej kości łódeczkowatej i trójganiastej [12].

Leczenie złamań nadgarstka

Główne cele leczenia [12]:

a) Leczenie nieoperacyjne:

- kontrola obrzęku i bólu,
- utrzymanie zakresu ruchu stawów nieobjętych urazem,
- przywrócenie funkcjonalnej ruchomości nadgarstka w miarę postępów gojenia,
- zachowanie stabilności nadgarstka,
- unikanie aktywności i ćwiczeń, które niewłaściwie obciążają nadgarstek i zagrażają powrotowi funkcji i przebiegowi procesów gojenia,
- powrót do wcześniejszego poziomu funkcjonowania po zakończeniu procesów gojenia.

b) Leczenie operacyjne:

- kontrola obrzęku,
- wspomaganie gojenia rany,
- kontrola/wspomaganie formowania się blizny,
- utrzymanie zakresu ruchu stawów nieobjętych urazem,
- przywrócenie funkcjonalnej ruchomości nadgarstka w miarę postępów gojenia,
- monitorowanie odpowiedzi nadgarstka na stopniowo wprowadzane ćwiczenia i aktywności dnia codziennego,
- unikanie czynności i ćwiczeń, które niewłaściwie obciążają nadgarstek i zagrażają powrotowi funkcji i przebiegowi procesów gojenia,
- powrót do wcześniejszego poziomu funkcjonowania po zakończeniu procesów gojenia.