



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

A PLATFORM FOR THE PROMOTION AND DISSEMINATION OF PROFESSIONAL PRACTICE BASED ON SCIENTIFIC EVIDENCE

FIZJOTERAPIA ZGODNA Z ZASADAMI EVIDENCE-BASED PRACTICE OMÓWIENIA MIĘDZYNARODOWYCH WYTYCZNYCH PRAKTYKI

OMÓWIENIE WYTYCZNYCH PRAKTYKI KLINICZNEJ AMERYKAŃSKIEGO TOWARZYSTWA FIZJOTERAPII POSTĘPOWANIA FIZJOTERAPEUTYCZNEGO: BÓL DŁONI I DEFICYTY CZUCIOWE W ZESPOLE CIEŚNI KANAŁU NADGARSTKA

Dokument źródłowy:

Erickson, M., Lawrence, M., Jansen, C.W.S., Coker, D., Amadio, P., Cleary, C. Hand Pain and Sensory Deficits: Carpal Tunnel Syndrome. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2019 May;49(5):CPG1-CPG85. doi: 10.2519/jospt.2019.0301. PMID: 31039690.

Rok publikacji: 2019

Autor omówienia:

dr Zbigniew Wroński

Warszawski Uniwersytet Medyczny, Wydział Medyczny, Zakład Rehabilitacji

PROBLEMATYKA I ADRESACI WYTYCZNYCH

Częstość występowania zespołu cieśni nadgarstka (carpal tunnel syndrome, CTS) w ciągu życia człowieka, zgłoszonego przez pacjenta i zdiagnozowanego przez lekarza, niezależnie od rodzaju pracy, wynosi 8,0% populacji. W przypadku kobiet częstość występowania jest prawie dwukrotnie wyższa niż w przypadku mężczyzn (10% w porównaniu do 5,8%). Wraz z wiekiem obserwuje się wyraźny wzrost częstości występowania tego problemu zdrowotnego: 3,7% u osób poniżej 30. roku życia w porównaniu z 11,9% u osób powyżej 50. roku życia. Ilość zgłaszanych przypadków rośnie, ale może to być związane z większą wiedzą pacjentów na temat zaburzeń w obrębie kończyny górnej.

Cel i uzasadnienie (powstania) wytycznych

Sekcja Fizjoterapii Dłoni i Kończyny Górnej oraz Sekcja Ortopedyczna Amerykańskiego Stowarzyszenia Fizjoterapii (APTA) podejmują wysiłek mający na celu stworzenia opartych na dowodach, wytycznych praktyki klinicznej (*Clinical Practice Guidelines*, CPG). Mają one dawać wskazówki dla leczenia pacjentów z zaburzeniami mięśniowo-szkieletowymi opisanymi w Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF) Światowej Organizacji Zdrowia.

Niniejsze omówienie wytycznych nie ma być interpretowane ani służyć jako standard postępowania w fizjoterapii ortopedycznej. Standardy leczenia są tworzone na podstawie wszystkich danych klinicznych dostępnych dla danego pacjenta i mogą ulegać zmianom w miarę rozwoju wiedzy naukowej i technologii oraz ewolucji wzorców

Seria wydawnicza i źródło finansowania:

Opracowanie wytycznych w serii opracowań wytycznych praktyki publikowanych w ramach projektu *PRO-EBP Platforma promowania i upowszechniania praktyki zawodowej opartej na wiedzy naukowej PRO-EBP / A platform for the promotion and dissemination of professional practice based on scientific evidence*, dofinansowanego z Programu Społeczna Odpowiedzialność Nauki Ministra Edukacji i Nauki, umowa nr SONP/SP/461408/2020

Opracowanie w wolnym dostępie, opublikowane na <https://pro-ebp.awf-bp.edu.pl/>

opieki. Dokument należy traktować wyłącznie jako wytyczne. Przestrzeganie ich nie zapewni pomyślnego wyniku leczenia u każdego pacjenta. Nie należy ich też traktować jako obejmujących całość działań fizjoterapeutycznych, czy wykluczenie innych nie opisanych w nich działań.

Ostateczny osąd dotyczący konkretnej procedury klinicznej lub planu leczenia musi być dokonany w oparciu o doświadczenie i wiedzę kliniczną w świetle obrazu klinicznego pacjenta, dostępnych dowodów naukowych, dostępnych opcji diagnostycznych i terapeutycznych oraz wartości, oczekiwań i preferencji pacjenta.

W wytycznych APTA sugeruje się jednak, aby istotne odstępstwa od przyjętych wytycznych zostały zapisane w dokumentacji medycznej pacjenta w momencie podejmowania odpowiedniej decyzji klinicznej.

TYP DOKUMENTU, METODY JEGO OPRACOWANIA

Sekcja Fizjoterapii Dłoni i Kończyny Górnej wraz Sekcja Ortopedyczna APTA wyznaczyły ekspertów do przeprowadzenia przeglądu literatury i opracowania wytycznych (CPG) w zakresie leczenia pacjentów z problemami mięśniowo szkieletowymi w obrębie łokcia, przedramienia, nadgarstka i dłoni. Eksperci mieli za zadanie zidentyfikowanie zaburzeń funkcji i struktury ciała, ograniczeń aktywności i ograniczeń uczestniczenia, opisanych za pomocą terminologii ICF, które mogłyby:

- (1) kategoryzować pacjentów według wzajemnie wykluczających się wzorców upośledzenia, na których można oprzeć strategię interwencji,
- (2) służyć jako mierniki zmian funkcji w procesie leczenia.

Drugim zadaniem postawionym ekspertom było opisanie dowodów wspierających klasyfikowanie zidentyfikowanych wzorców upośledzenia, a także metody leczenia pacjentów z ograniczeniami aktywności oraz zaburzeniami funkcji i struktury ciała zgodnymi z klasyfikacją zidentyfikowanych wzorców zaburzeń. Eksperci uznali, że przeszukiwanie i przegląd dowodów związanych z kategoriami diagnostycznymi w oparciu o terminologię Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD) nie byłoby wystarczające w przypadku CPG opierających się na ICF. Nie jest łatwo szukać dowodów związanych ze zmianami poziomu funkcjonowania przy użyciu terminologii ICD. W związku z tym autorzy omawianych wytycznych przeprowadzili systematyczne przeszukiwanie baz MEDLINE, CINAHL i Cochrane CDSR (łącznie od 1967 do listopada 2018) pod kątem wszelkich istotnych artykułów związanych z klasyfikacją, badaniem i strategiami leczenia CTS. Dodatkowo, gdy zidentyfikowano odpowiednie artykuły, ich spisy literatury były ręcznie przeszukiwane w celu znalezienia innych przydatnych artykułów. Literatura została zebrana i sprawdzona przez autorów (jak typowo dla wytycznych opartych o analizę danych naukowych, strategia i wyniki wyszukiwania stanowią oddzielne opracowanie, towarzyszące głównemu dokumentowi).

Poziomy dowodów

Poszczególne artykuły dotyczące badań klinicznych zostały ocenione zgodnie z kryteriami zaadaptowanymi z Centre for Evidence-Based Medicine, Oxford, Wielka Brytania (www.cebm.net) dla badań diagnostycznych, prognostycznych i terapeutycznych. Jeżeli dwóch ekspertów nie zgadzało się co do stopnia dowodu dla konkretnego artykułu, trzeci ekspert rozwiązywał niejasności. Poziom dowodów został zorganizowany od najwyższego do najniższego. Tabela „Poziom dowodów” przedstawia skróconą wersję systemu oceniania (Tabela str. 5).

SPOSÓB KORZYSTANIA Z OMÓWIENIA *(jak czytać)*

Wytyczne nie są sztywnym protokołem postępowania. Niektórzy pacjenci mogą wymagać mniej lub bardziej intensywnej terapii i różnych interwencji diagnostycznych.

Pacjenci włączeni do badań naukowych, na których oparto wytyczne, mogą różnić się od pacjentów, u których prowadzi się terapię. Zgodnie z zasadami Evidence-based practice, należy łączyć wiedzę z badań naukowych i wytycznych z oceną kliniczną i wnioskowaniem w konkretnym kontekście i okolicznościach i uwzględniać preferencje i oczekiwania konkretnych pacjentów.

Omówienie nie odbiega przekazem od dokumentu źródłowego, natomiast zostało opracowane z uwzględnieniem polskiego kontekstu, w tym kwestii terminologii i językowych, a także z wykorzystaniem odwołań do innych

opracowań w ramach projektu. Autor omówienia zwrócił uwagę na aspekty szczególnie istotne w implementacji i popularyzacji korzystania z nowoczesnych wytycznych praktyki, w tym zwłaszcza dotyczących formułowania rekomendacji – ich siły, kierunku i pewności, a także zasadniczego znaczenia opierania rekomendacji na dowodach z najbardziej adekwatnych i wiarygodnych badań oraz uwzględniania kontekstu, preferencji pacjentów i podejmowania wspólnych decyzji oraz pracy w zespole terapeutycznym, wraz z pacjentem, tak jak to uczynili Autorzy omawianych wytycznych.

W omówieniu przedstawiono listę kodów ICD-10 i ICF wiążących się z omawianym problemem. Będzie to przydatne każdemu kto prowadzi dokumentację fizjoterapeutyczną w formie elektronicznej.

Kod	Charakterystyka	Kod	Charakterystyka
Podstawowe kody Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób-10-CM (ICD-10-poprawiona zmodyfikowana klinicznie)			
i stany chorobowe związane z zespołem cieśni nadgarstka obejmują:			
G56.0	zespół cieśni nadgarstka	M79.643	niespecyficzny prawych palców
G56.1	inne uszkodzenia nerwu pośrodkowego	M79.643	niespecyficzny lewych palców
G56.2	uszkodzenie nerwu łokciowego	R20.1	osłabienie czucia
M79.641	ból prawej dłoni	R20.2	parestezje
M79.642	ból lewej dłoni	R20.8	inne i nieokreślone zaburzenia czucia skórnoego
M79.643	niespecyficzny ból dłoni		
Kody ICF w zakresie struktury ciała:			
s198	struktura układu nerwowego, inna określona	s73022	mięśnie ręki
s7302	struktura ręki		
Kody ICF w zakresie funkcji ciała:			
b134	funkcje snu	b280	czucie bólu
b1342	podtrzymywanie snu	b2804	promieniujący ból w segmencie lub okolicy
b260	funkcje proprioceptywne	b28014	ból w kończynie górnej
b265	funkcja dotyku	b7300	siła pojedynczych mięśni i grup mięśni
b270	funkcje czuciowe odnoszące się do temperatury i innych bodźców	b7600	kontrola prostych ruchów dowolnych
b2701	wrażliwość na wibrację	b7602	koordynacja ruchów dowolnych
b2702	wrażliwość na ucisk	b810	funkcje ochronne skóry
Kody ICF w zakresie aktywności i uczestnictwa:			
d170	pisanie	d475	prowadzenie pojazdu
d230	realizowanie dziennego rozkładu zajęć	d530	korzystanie z toalety
d3600	używanie urządzeń telekomunikacyjnych	d540	ubieranie się
d440	precyzyjne używanie ręki	d550	jedzenie
d4400	podnoszenie	d560	picie
d4401	chwytywanie	d630	przygotowywanie posiłków
d4402	manipulowanie	d640	wykonywanie prac domowych
d4408	precyzyjne używanie ręki, inne określone	d850	zatrudnienie za wynagrodzeniem

KRYTERIA FORMUŁOWANIA WYTYCZNYCH *(jak czytać)*

Poziomy dowodów:

Poziom	Definicja
I poziom	Dowody uzyskane z przeglądów systematycznych, wysokiej jakości badań diagnostycznych, badań prospektywnych i randomizowanych badań kontrolowanych.
II poziom	Dowody uzyskane z niższej jakości przeglądów systematycznych, badań diagnostycznych, badań prospektywnych i randomizowanych badań kontrolowanych.
III poziom	Badania kliniczno-kontrolne, badania retrospektywne.
IV poziom	Seria przypadków.
V poziom	Opis przypadku.

Siła rekomendacji została oceniana w odniesieniu do poziomu ufności dowodów i efektu:

Siła rekomendacji	Symbol	Definicja
Mocna	●●●●	przewaga badań poziomu i i/lub poziomu ii wspiera tą rekomendację. musi zawierać przynajmniej jedno badanie poziomu i
Umiarkowana	●●●○	pojedyncze wysokiej jakości randomizowane badanie kontrolowane, lub przewaga badań poziomu ii, wspierają tą rekomendację
Słaba	●●○○	pojedyncze badania poziomu ii, przewaga badań poziomu iii lub iv, włącznie z deklaracjami konsensusu ekspertów ds. treści, potwierdza to zalecenie
Sprzeczne dowody	●○○○	badania wysokiej jakości przeprowadzone w tym temacie nie są zgodne pod względem wniosków i efektów. rekomendacja opiera się na sprzecznych badaniach
Teoretyczne / z badań podstawowych	●○○○	przewaga dowodów z badań na zwierzętach lub zwłok, z modeli koncepcyjnych, zasad lub z podstawowych badań naukowych lub badań laboratoryjnych wspierających dany wniosek
Opinia ekspertów	<i>(brak)</i>	najlepsza praktyka oparta na doświadczeniu klinicznym zespołu opracowującego wytyczne

TREŚĆ WYTYCZNYCH

Podsumowanie rekomendacji

Interwencja	Siła rekomendacji	Charakterystyka
Diagnoza	●●●●	Podczas badania pacjenta z podejrzeniem cieśni nadgarstka (CTS), w celu określenia stopnia uszkodzenia nerwu, należy stosować test monofilamentem Semmes-Weinsteina (SWMT), stosując monofilament 2,83 lub 3,22 jako progowe dla normalnego odczuwania lekkiego dotyku i statycznej dwupunktowej dyskryminacji na środkowym palcu. U osób z podejrzeniem umiarkowanego do ciężkiego CTS, powinno się ocenić każdy palec, stosując filament 3,22 jako próg normy. Badanie monofilamentem powinno być powtarzane przez tę samą osobę.
Diagnoza	●●●●	U osób z podejrzeniem CTS należy stosować diagram dłoni Katza, test Phalena, badać objaw Tinela i stosować test kompresji nadgarstka w celu określenia prawdopodobieństwa CTS i interpretacji wyników badania w kontekście całego badania klinicznego. Trzeba zapisać wiek pacjenta (powyżej 45 lat), czy potrząsanie rękami łagodzi objawy, czy jest utrata czucia w kciuku, wskaźnik nadgarstka (większy niż 0,67) oraz wyniki z kwestionariusza Boston Carpal Tunnel – skali nasilenia objawów (CTQ-SSS) (większy niż 1,9). Obecność więcej niż 3 z tych objawów klinicznych oznacza akceptowalną dokładność diagnostyczną.
Diagnoza	●○○○	Istnieją sprzeczne dowody odnośnie dokładności diagnostycznej i klinicznej użyteczności testów neurodynamicznych kończyny górnej, testu scratch-colaps oraz badania czucia wibracji w diagnostyce CTS i dlatego nie można wydać żadnych zaleceń.
Badanie – Ograniczenia Aktywności / Ocena Sprawności Fizycznej		
Badanie	●●●○	Można stosować test Purdue Pegboard (PPB) lub zmodyfikowanego przez Dellona testu podnoszenia Moberga (DMPUT) do oceny sprawności dłoni na początku leczenia i porównać wyniki z normami. Nie powinno się stosować testu PPB, testu funkcji ręki Jebsena-Taylora ani testu Nine-Hole Peg Test do oceny zmian klinicznych po operacji uwolnienia cieśni nadgarstka (CTR). Do oceny zmian po operacji CTR można stosować test DMPUT.
Badanie – Ograniczenia Aktywności / Ocena Zaburzeń Strukturalny		
Badanie siły	●●●○	Do oceny efektów leczenia CTS, zachowawczego jak i chirurgicznego, nie należy stosować oceny siły chwytu szczypcowego
Badanie siły	●●●○	Nie powinno się stosować badania siły chwytu do oceny krótkoterminowego (mniej niż 3 miesiące) efektu operacji uwolnienia cieśni (CTR).
Badanie siły	●●○○	Można oceniać siłę chwytu i siłę 3-punktowego chwytu opuszkami u osób z objawami CTS i porównać wyniki z normami.

Badanie siły	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Istnieją sprzeczne dowody dotyczące wykorzystania badania siły 3-punktowego chwytu opuszkami oraz badania siły mięśnia krótkiego odwodziciela kciuka u osób po operacji CTR.
Badanie czucia	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Raczej nie powinno się stosować badania wibracji do oceny zmian stanu u pacjentów z CTS leczonych zachowawczo. Raczej można stosować test Phalena do oceny zmian u chorych dłuższy czas po operacji CTR.
Badanie czucia	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Istnieją sprzeczne dowody dotyczące skuteczności badania czucia w celu oceny zmiany stanu pacjenta z CTS w miarę upływu czasu (testy dyskryminacji dwupunktowej).
Interwencje – Technologie Wspomagające		
Technologie wspomagające	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Raczej można edukować pacjentów w zakresie wpływu myszy komputerowej na cieśń nadgarstka i pomagać wypracować mniej obciążające metody pracy, w tym używania klawiszy strzałek, ekranów dotykowych lub naprzemiennej zmiany ręki myszy. Pacjentom z CTS zgłaszającym objawy podczas używania klawiatury raczej można zalecić klawiaturę o zmniejszonej sile nacisku.
Interwencje – Ortezy		
Ortezy	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Pacjentom z CTS leczonym zachowawczo powinno się zalecić neutralną ortezę nadgarstka noszoną w nocy w celu krótkotrwałego złagodzenia objawów i poprawy funkcjonowania.
Ortezy	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Jeżeli u pacjenta z łagodnym lub umiarkowanym CTS noszenie ortezy w nocy nie wystarcza, raczej można wydłużyć czas jej stosowania (nawet przez cały dzień).
Ortezy	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	U pacjentów z CTS, którzy nie odczuwają ulgi, raczej można próbować unieruchomić stawy śródrečno-palczkowe lub zmienić pozycję stawu nadgarstkowego. Raczej można edukować pacjenta w zakresie patologii, identyfikacji ryzyka, samodzielnego leczenia objawów oraz pozycji / czynności nasilających / redukujących objawy.
Ortezy	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kobietom z CTS w czasie ciąży raczej powinno się zalecić ortezę jak również zapewnić kontrolne badanie po porodzie w celu oceny nasilenia objawów.
Interwencje – Fizykoterapia		
Fizykoterapia (ciepło)	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Na próbę można zalecić powierzchowne rozgrzanie w celu krótkotrwałego złagodzenia objawów u osób z CTS.
Fizykoterapia (diatermia)	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Raczej można zalecić stosowanie diatermii mikrofalowej lub krótkofalowej w przypadku krótkotrwałego bólu i objawów u pacjentów z idiopatycznym CTS o nasileniu łagodnym do umiarkowanego.
Fizykoterapia (prądy interferencyjne)	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Raczej można wykonać zabieg prądem interferencyjnym w celu krótkotrwałego złagodzenia objawów bólu u dorosłych bez rozrusznika serca z idiopatycznym, łagodnym do umiarkowanego CTS. Podobnie jak w przypadku wszystkich metod elektroterapii, przed wyborem zabiegu należy wziąć pod uwagę przeciwwskazania.

Fizykoterapia (laser)	○○○○○	Nie powinno się stosować laseroterapii niskoenergetycznej ani innego rodzaju światłolecznictwa u osób z CTS.
Fizykoterapia (ultradźwięki, UD)	○○○○○	Nie powinno się stosować ultradźwięków z efektem termicznym w leczeniu pacjentów z łagodnym do umiarkowanego CTS.
Fizykoterapia (ultradźwięki, UD)	○●○○○	Istnieją sprzeczne dowody na temat stosowania ultradźwięków bez efektu termicznego, w leczeniu pacjentów z łagodnym do umiarkowanego CTS, dlatego nie można sformułować zaleceń .
Fizykoterapia (jonoforeza)	○○○○○	Nie powinno się stosować jonoforezy w leczeniu łagodnego do umiarkowanego CTS.
Fizykoterapia (fonoforeza)	○○○○○	W celu zmniejszenia objawów klinicznych u pacjentów z łagodnym do umiarkowanego CTS można wykonywać fonoforezę.
Fizykoterapia (magnetoterapia)	○○○○○	Nie powinno się stosować ani zalecać stosowania magnetoterapii jako metody leczenia pacjentów z CTS.
Interwencje – Techniki Terapii Manualnej		
Techniki manualne (terapia manualna)	○○○○○	U osób z łagodnym do umiarkowanego CTS, raczej można wykonywać terapię manualną, celowaną na odcinek szyjny kręgosłupa i kończynę górną.
Techniki manualne (neuromobilizacje)	○●○○○	Dowody dotyczące stosowania neuromobilizacji w leczeniu łagodnego do umiarkowanego CTS są sprzeczne.
Interwencje – Ćwiczenia		
Ćwiczenia	○○○○○	Pacjentom z łagodnym do umiarkowanego CTS, bez atrofii mięśni kłębku i z prawidłową dwupunktową dyskryminacją można zalecać łączenie ćwiczeń z ortezą. Należy monitorować zmiany stanu klinicznego pacjentów.

Lista skrótów:

CTS – carpal tunnel syndrome,

CTR – carpal tunnel release,

DASH – Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand questionnaire – kwestionariusz niepełnosprawności ramienia, barku i dłoni,

QuickDASH – 11 elementowy DASH (skrótowy),

DMPU – Dellon-modified Moberg pick-up test,

PPB – Purdue Pegboard,

CTQ-6 – 6-elementowa wersja kwestionariusza “Boston Carpal Tunnel Questionnaire-symptom severity scale”,

CTQ-FS – Boston Carpal Tunnel Questionnaire-functional scale,

CTQ-SSS – Boston Carpal Tunnel Questionnaire-symptom severity scale,

2PD – 2 point discrimination.

Patoanatomia i badanie

Podwyższone ciśnienie, w obrębie płynów tkankowych, w cieśni nadgarstka odgrywa rolę w rozwoju CTS, a badania potwierdzają występowanie podwyższonego ciśnienia u pacjentów tuż przed operacją, i jego zmniejszenie po zabiegu. Etiologia wzrostu ciśnienia jest nieznana. Badania laboratoryjne sugerują, że pojawia się zakłócenie przepływu krwi wewnątrz włókien nerwów, które przyczyniają się do obrzęku i zwłóknień w obrębie jego struktury. Powiększenie pochewek ścięgien, jak w zapaleniu pochewki ścięgna zginaczy, jest uznawane za źródło ucisku nerwu pośrodkowego. Jednak modele sugerujące ostry stan zapalny w obrębie pochewki nie są poparte mocnymi dowodami.

Podczas badania pacjenta powinno się oceniać czas trwania objawów, nasilenie objawów nocnych, występowanie dodatniego testu Phalena, potencjalną atrofię mięśni kłębu kciuka oraz uwzględniać wcześniejsze formy leczenia. Wykazano, że czynniki te mają wpływ na wyniki leczenia zachowawczego. Potrzeba dalszych badań, które pomogą określić czynniki określające potrzebę zabiegu chirurgicznego. Jest to szczególnie istotne u osób z łagodnym i umiarkowanym CTS.

Klasyfikacja

Brak jest konsensusu co do klasyfikacji klinicznej CTS, szczególnie przy braku badań elektrodiagnostycznych. Klasyfikacje oparte na samych objawach klinicznych lub w połączeniu z badaniami elektrodiagnostycznymi **są w dużej mierze oparte na dowodach anegdotycznych, konsensusie ekspertów lub patofizjologii ucisku nerwu i nie mają należytej walidacji.** Na podstawie przedstawionych dowodów, częstość objawów (łagodne przerywane objawy / umiarkowane bardziej stałe objawy) wydaje się być czynnikiem odróżniającym łagodny CTS od umiarkowanego. Atrofia mięśni kłębu kciuka jest objawem klinicznym, który odróżnia pacjentów z ciężkim CTS od pacjentów z łagodną lub umiarkowaną postacią zaburzenia.

Ocena skuteczności leczenia

Zalecane są kwestionariusze CTQ-SSS, CTQ-FS i DASH, jakość ich oceny jest bardzo wysoka. Niestety mamy dużo więcej badań prowadzonych z pacjentami leczonych chirurgicznie niż zachowawczo. Wydaje się, że tylko kwestionariusz CTQ-SSS pokazuje zmiany u pacjentów leczonych zachowawczo.

Czego nie wiemy?

Potrzebne są dalsze badania w celu walidacji krótszej wersji kwestionariusza CTQ-SSS i zbadania właściwości wskaźników czynnościowych u pacjentów z CTS poddawanych leczeniu zachowawczemu. Chociaż w niektórych badaniach wykazano, że wyższe wyjściowe wyniki CTQ-SSS pozwalają przewidzieć progresję zmian patologicznych i wskazać na potrzebę operacji CTR, to jednak konieczne są dalsze badania w większych grupach pacjentów.

Ograniczenia aktywności / Pomiar aktywności fizycznej

Zarówno dla testu PPB, jak i DMPUT istnieje zakres norm. Chociaż test PPB rozróżnia osoby z CTS i bez CTS w wieku do 60 lat, nie jest przydatny w monitorowaniu postępów po operacji CTR. DMPUT rozróżnia młodszych pacjentów z CTS i bez CTS i może pomóc w ocenie zmian stanu pacjenta po operacji CTR (wyniki z tego narzędzia pochodzą od pacjentów po operacji CTR).

Czego nie wiemy?

Potrzebne są dalsze badania, aby ustalić wiarygodność Testu Funkcji Ręki Jebsena-Taylora oraz Testu „Nine-Hole Peg” u osób z CTS. Potrzeba również dalszych badań, w celu dokładnej oceny zmian sprawności fizycznej u osób z CTS podczas leczenia zachowawczego.

Najlepsza praktyka

W trakcie badania i przebiegu leczenia poniższe elementy powinny być dokumentowane i mierzone. Po zebraniu wstępnych danych pacjenta, należy różnicować CTS od innych patologii nerwów. Następnie ocenić stopień nasilenia CTS i określić ewentualną potrzebę natychmiastowego skierowanie do zabiegu chirurgicznego. Pacjenci mogą wymagać badań elektrodiagnostycznych, gdy badanie kliniczne nie jest rozstrzygające. Przebieg leczenia zachowawczego, należy udokumentować. Dokumentacja leczenia / fizjoterapii wspiera standaryzację i poprawia jakość usług w opiece klinicznej i badaniach.

Badanie:

- Wiek pacjenta;
- Diagram dłoni Katza (karta dłoni, lokalizacja objawów);
- Wskaźnik proporcji nadgarstka;
- Czy potrząsanie dłońmi przynosi ulgę;
- Czas trwania objawów;
- Intensywność objawów;
- Częstotliwość;
- Wcześniejsze formy leczenia zachowawczego;
- Atrofia kłębu kciuka (wskazuje na nasilony CTS),

Ograniczenia aktywności – kwestionariusze:

- CTQ-SSS^{a,b}, CTQ-FS^b, lub DASH^b.

Ograniczenia aktywności – ocena sprawności:

- PPB lub DMPUTb w celu oceny sprawności dłoni (odnieś do norm dla wieku i płci).

Ocena zaburzeń strukturalnych:

- SWMT (badanie czucia monofilamentem, odnieś do zakresu norm – 2.83 lub 3.22);
- Statyczna 2PD na środkowym palcu (odnieś do norm – około 6mm);
- Test Phalenab, objaw Tinela, i test kompresji nadgarstka;
- Siła chwytuc i siła chwytu opuszkami lub 3-punktowego Grip strength and tip or 3-point pinch strength to assess strength (odnieś do norm dla wieku i płci).

^a – pomiary zwalidowana do badania leczenia zachowawczego.

^b – pomiary zwalidowana do badania leczenia po operacji CTR.

^c – siła chwytu nie powinna być badana wcześniej niż 12 tygodni po operacji.

Leczenie, podsumowanie dowodów i synteza kliniczna

Stosowanie ortez w leczeniu CTS jest powszechnie przyjęte pomimo braku wysokiej jakości badań potwierdzających ich skuteczność. Dowody z badań podstawowych wskazują, że najbardziej pomocne jest ustawienie nadgarstka w pobliżu pozycji neutralnej zarówno w płaszczyźnie strzałkowej, jak i czołowej.

Istnieją sprzeczne dowody z badań porównujących zastosowanie ortez i sterydów doustnych, jednak efekty obydwu rodzajów leczenia zastosowanych oddzielnie były po sześciu miesiącach leczenia zbliżone. Połączenie leczenia z wykorzystaniem ortezi i zastrzyku sterydowego, dało lepsze efekty od samego zastrzyku. Wyciąganie pewnych wniosków z tych badań jest ryzykowne ze względu na brak grupy kontrolnej. Działania niepożądane po podaniu sterydów obejmują ścięczenie skóry, zmiany pigmentowe, uderzenia gorąca i zwiększony ból.

W kolejnych badaniach porównywano stosowanie ortez z zabiegiem operacyjnym (CTR). Orteza dawała widoczną poprawę w porównaniu z operacją w krótkim okresie, ale wyniki długoterminowe przemawiały za operacją. Musimy pamiętać, że operacja wiąże się ze zwiększonymi kosztami i jak wskazano w tych badaniach, może mieć wyższy wskaźnik powikłań. Do zgłaszanych problemów należą: ból okolicy nadgarstka, powikłania w obrębie rany, obrzęki, przerosty lub ból w obrębie blizny. Do problemów związanych ze stosowaniem ortez zaliczono: trudności z zasypianiem, tymczasowe parestezje po zdjęciu, sztywność, podrażnienie skóry, dyskomfort i obrzęk. W przypadku stosowania ortez istnieje ryzyko uszkodzenia skóry, zwłaszcza gdy jest osłabione czucie, a orteza nie jest prawidłowo dopasowana. Dostępność ortez nie stanowi problemu, ale kąt unieruchomienia nadgarstka różni się w zależności od producenta i powinien zostać sprawdzony i wyregulowany odpowiednio dla pacjenta. Ortezy ustawione w pozycji neutralnej mogą zmniejszyć objawy u osób rozważających operację lub oczekujących na operację. Istnieją dowody wspierające stosowanie ortez w celu złagodzenia objawów CTS i poprawy siły chwytu u kobiet, u których pojawiły się one w czasie ciąży.

Badania pokazują pozytywny efekt stosowania ciepła w krótkim okresie. Ciepło nie może być stosowane w przypadku stanu zapalnego. Diatermia jest przeciwwskazana, jeżeli są metalowe implanty lub zaburzenia czucia w obszarze zabiegowym, jak również, jeżeli pacjentka lub fizjoterapeutka jest w ciąży.

Nie ma dowodów na efekt biologiczny lasera o niskiej mocy lub innej formy światłolecznictwa.

W oparciu o dwa randomizowane badania średniej jakości metodologicznej wykazano, że ultradźwięki termiczne nie są lepsze od pozorowanych. Badania dotyczące pulsacyjnych ultradźwięków (atermicznych) są sprzeczne. Na podstawie dostępnych dowodów nie można dać zaleceń dla tej formy terapii.

Dowody skuteczności technik neuromobilizacji są sprzeczne. Dowody wspierające techniki manualne są ograniczone potencjalnymi błędami, brakiem grupy kontrolnej i brakiem powtarzalności w badaniu i terapii podczas tego samego badania. Decyzja o zastosowaniu technik manualnych powinna być uzależniona od preferencji pacjenta i doświadczenia fizjoterapeuty. Techniki manualne należy przerwać, jeżeli stan pacjenta się pogarsza. W badaniach autorzy nie zgłaszali powikłań po zabiegach manualnych.

KOMENTARZ EKSPERCKI

Wytyczne Amerykańskiego Towarzystwa Fizjoterapii, APTA. Aktualne (publikacja w 2019 r.), nowoczesnie opracowane – zgodnie z nowoczesnym standardem formułowania wytycznych w wielodyscyplinarnym zespole ekspertów, w oparciu o najlepsze dowody z aktualnych i rzetelnych badań naukowych (evidence-based clinical practice guidelines), z zaangażowaniem pacjentów w ich tworzenie i z uwzględnieniem ich opinii i oczekiwań. Ich wykorzystanie przez fizjoterapeutów w Polsce może wymagać uwzględnienia kontekstu – instytucjonalnego (np. praca w publicznym systemie ochrony zdrowia albo indywidualna praktyka), organizacyjnego (praca w zespołach lub indywidualnie; skład i role poszczególnych członków zespołu), infrastrukturalnego i sprzętowego (np. dostępność urządzeń do CPD) oraz formalnego (nieco inne kompetencje, uprawnienia i zadania fizjoterapeutów w Polsce i USA). Zasadnicza zaleta i istotność wytycznych – podanie siły rekomendacji i hierarchii dowodów skuteczności i bezpieczeństwa interwencji. Ważne, aby stosując rekomendowane interwencje brać pod uwagę siłę i kierunek rekomendacji.

W odniesieniu do sytuacji w polskiej fizjoterapii, wydaje się, że brakuje ustandaryzowanych, powszechnie znanych, zasad, badania i kwalifikowania do leczenia zachowawczego jak i chirurgicznego zespołu cieśni nadgarstka. Wymienione w niniejszym opracowaniu kwestionariusze nie są powszechnie stosowane jak również testy PPB lub DMPUT nie są standardowo stosowane w celu oceny sprawności dłoni. W większości sytuacji pacjent z zespołem CTS kierowany jest przez lekarza POZ na fizjoterapię lub od razu do specjalisty. Chirurg na podstawie badania klinicznego podejmuje decyzję o operacji, po której wskazane jest wykonywanie określonych ćwiczeń / zabiegów, a czas potrzebny na dojście do pełnej sprawności może trwać nawet kilka miesięcy. Fizjoterapeuta wybierając metodę leczenia, dobierając zabiegi dla pacjenta, czy to leczonego zachowawczo, czy pooperacyjnego, może wykorzystać wsparcie jakie dają tak szczegółowo opracowane wytyczne. Ciekawym punktem jest zwrócenie w nich uwagi na możliwość pracy manualnej, czy prowadzenie terapii nie tylko dystalnej części kończyny górnej, ale również w obrębie szyi, klatki piersiowej czy obręczy kończyny górnej. W praktyce często obserwujemy poprawę stanu funkcjonowania u pacjentów z niewielkim i umiarkowanym CTS po zabiegach w proksymalnych obszarach ciała (dowody na poziomie słabym). Wydaje się to rozsądne biorąc pod uwagę, że układ nerwowy jest ciągły i jego uszkodzenie czy objawy pojawiające się dystalnie zwykle nie pozostają bez wpływu na stan obszarów proksymalnych. Pamiętajmy, że poza zabiegami możemy przepisywać pacjentom zaopatrzenie ortopedyczne i może być ono skuteczne (dowody na poziomie umiarkowanym i słabym). Co jednak trzeba podkreślić, jeżeli problem postępuje a efekty leczenia zachowawczego nie są zadowalające, niezbędna jest operacja i my jako fizjoterapeuci musimy tą informację pacjentowi na odpowiednim etapie przekazać.