

# WPŁYW KRIOTERAPII MIEJSCOWEJ NA LECZENIE BÓLU W REUMATOIDALNYM ZAPALENIU STAWÓW

Paulina Wójcik, Hanna Tomczak

Klinika i Zakład Rehabilitacji AMG  
Kierownik: dr hab. med. Stanisław Bakuła prof. ndzw. AMG



## WSTĘP

Leczenie chorych na reumatoidalne zapalenie stawów ze względu na postępujący z naprzemiennymi okresami zaostrzeń i remisji charakter choroby, powinno być kompleksowe. W ostatnich latach dużą rolę w leczeniu chorób narządu ruchu, w tym również rzs, przypisuje się krioterapii. Stosowana miejscowo jak i ogólnoustrojowo powoduje zmniejszenie bólu, odczynu zapalnego, obrzęku przez co przyczynia się do poprawy funkcji stawów.

## CEL PRACY

Celem pracy jest ocena skuteczności krioterapii miejscowej w leczeniu bólu u chorych z reumatoidalnym zapaleniem stawów.

## MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 20 osób, w tym 16 kobiet i 4 mężczyzn, leczonych w W Z R w Sopocie. Średnia wieku (lata) u kobiet wynosiła 58,93 (12,66), u mężczyzn 69,25 (10,24) i 61,00 (16,69) dla całej grupy.

Stopień zaawansowania choroby - z przewagą III okresu wg Steinbrockera (80% badanych). Leki niesterydowe przeciwzapalne lub przeciwbólowe zażywało 85% chorych.

Ankiety własnej konstrukcji przeprowadzono przed przystąpieniem do terapii, po 10 zabiegach oraz miesiąc po zakończeniu leczenia. Uzupełniono ją badaniem klinicznym.

W ocenie bólu posłużono się skalą VAS i Leitinena.

Przy pomocy skali Leitinena oceniano:

- częstotliwość,
- natężenie bólu,
- stosowanie leków z grupy niesterydowych przeciwzapalnych,
- wpływ bólu na ograniczenie ruchu w stawie.

Każda cecha była punktowana oddzielnie, wg skali punktowej od 0-3. Wynik końcowy stanowił sumę punktów poszczególnych wskaźników skali. Obliczono średnią arytmetyczną oraz odchylenie standardowe. Analizę statystyczną wykonano w programie statistica 6.0. Wykorzystano test T-Studenta dla prób zależnych.

U wszystkich osób zastosowano 10 zabiegów krioterapii miejscowej na najbardziej bolesny staw. Użyto nadmuchu parami ciekłego azotu z aparatu stacjonarnego zasilanego ze zbiorników. Temperatura zabiegu około -150C. Czas trwania wynosił- 3 minuty.



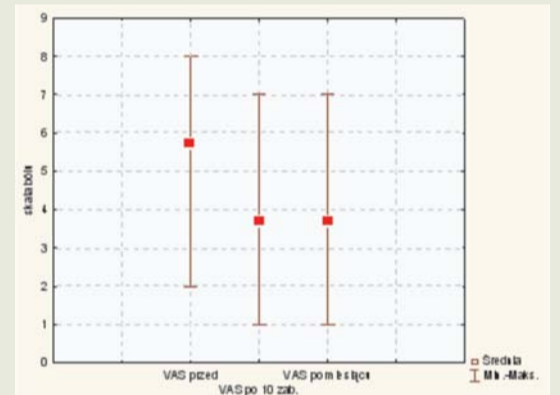
## WYNIKI

### Ocena bólu na podstawie skali VAS

Przed leczeniem średnia liczba punktów wg skali VAS wynosiła 5,80. ( $\pm 1,32$ ). Po zabiegach zmalała do 3,65 pkt ( $\pm 1,42$  pkt). Stwierdzono statystycznie zmniejszenie dolegliwości bólowych.

Ocena dokonana po miesiącu dała średnio 3,70 pkt ( $\pm 1,45$ ). Zwiększenie to nie jest istotne w porównaniu do wyników po 10 zabiegach ( $p=0,33$ ).

Porównanie liczby punktów skali VAS przed leczeniem i po miesiącu ( $p=0,00$ ) wskazuje, że efekt leczenia utrzymuje się w miesiąc po zabiegach (Ryc.1).

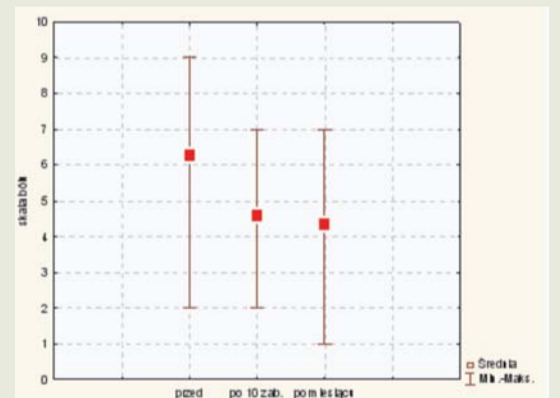


Ryc. 1. Ocena bólu wg skali VAS.

### Ocena bólu wg skali Leitinena

Punkty wskaźników bólu skali Leitinena zostały zsumowane. Średnia punktów przypadająca na pacjenta przed zabiegiem wynosiła 6,4 pkt. ( $\pm 1,90$  pkt). Po zabiegach średnia suma punktów wynosiła 4,65 pkt ( $\pm 1,66$  pkt) ( $p=0,00$ ) co świadczy o istotnym zmniejszeniu sumy wskaźników bólu.

Trzecia ocena po miesiącu wyniosła średnio 4,35 pkt. ( $\pm 1,76$ ). Istotna różnica między wynikami przed zabiegami i po miesiącu od zakończenia terapii ( $p=0,00$ ) wskazuje, że efekt leczenia utrzymuje się (Ryc.2).



Ryc. 2. Ocena bólu wg skali Leitinena.

### Stosowanie leków

Bezpośrednio po zakończeniu leczenia i po miesiącu tylko jedna osoba pobierała regularnie pełną dawkę leków p/bólowych, 10 regularnie mało, 4 doraźnie, a 5 nie pobierało wcale (Ryc.3 i 4).

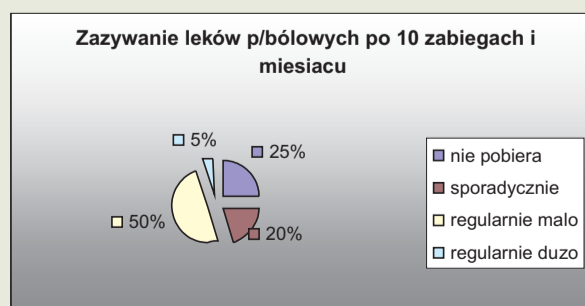
### Ocena subiektywna leczenia krioterapią

Na ostatnim badaniu kontrolnym pacjenci podali własną ocenę skuteczności krioterapii miejscowej (Ryc.5).

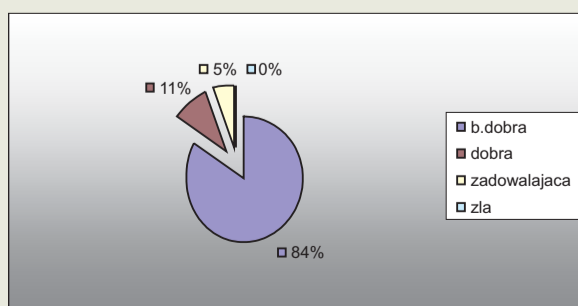
- Szesnaście osób (84%) oceniło efekty terapii jako b. dobre.
- Dwie osoby (11%) uznały je za dobre.
- Jedna (5%) natomiast jako zadowalającą.

## WNIOSKI

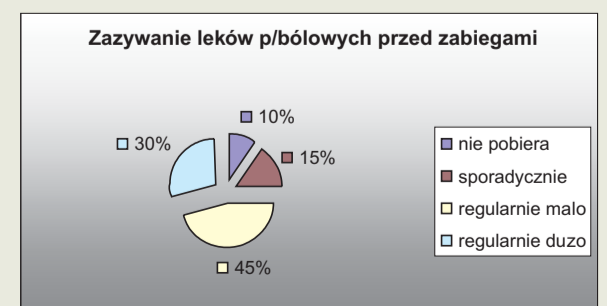
- Krioterapia miejscowa jest skutecznym środkiem leczenia bólu u chorych z reumatoidalnym zapaleniem stawów.
- Zastosowanie krioterapii miejscowej przyczynia się do ograniczenia zażywania niesterydowych leków przeciwzapalnych.
- Efekty krioterapii są trwałe i utrzymują się także po zakończeniu leczenia.



Ryc.4. Zażywanie leków p/bólowych po zabiegach krioterapii i miesiącu po leczeniu.



Ryc.5. Ocena subiektywna wyników leczenia krioterapią miejscową.



Ryc.3. Zażywanie leków p/bólowych przed leczeniem