

Становище

от доц. Даниела Иванова Попова, доктор

**относно: Дисертационен труд за присъждане на образователна
и научна степен „доктор“ в ПН 7.4. „Обществено здраве“**

**на тема: „Изследване на ефекта на мануалната терапия при
impingement syndrome на раменната става“,**

представен от: Фатон Даци

Научен ръководител: проф. Евгения Димитрова, дн

Смята се, че impingement syndrome е причина за 45-65% от всички оплаквания в областта на рамото. Симптомите обикновено се развиват постепенно, в продължение на седмици, месеци и дори години. В повечето случаи началното лечение е консервативно и се разчита основно на кинезитерапията, естествените и преформирани физикални фактори и НПВС. Въпросът за лечението на субакромиалния болков синдром е актуален и социално значим. Настоящата разработка предлага един различен поглед относно методите и средствата за преодоляването му.

Предвид гореизложеното, считам, че темата на настоящата разработка е изключително актуална.

Представеният от докторанта дисертационен труд е в обем от 147 страници. Трудът е структуриран правилно и отговаря на изискванията за подобен вид разработки. Онагледен е с 3 схеми и комплекси по КТ, 11 диаграми, 21 таблици, 13 фигури и 2 приложения, в които са представени фиш за функционално изследване и въпросници за оценка на болката и функционалността. Библиографията включва 207 литературни източника, от които само 22 на кирилица, останалите на латиница.

Литературният обзор е доста богат и в него е изложена съвременната концепция за разглеждания проблем. Представени са същност и теории

относно причините за болка в субакромиалната област, биомеханиката и патокинезиологията на импинджмънт синдрома, както и информация за лечението му. Авторите са цитирани правилно. В края на литературният обзор се представят обобщение и изводи по представената информация.

Във втора глава е отразена методологията на изследването.

Целта и задачите на проучването са формулирани ясно и точно. Изведена е вярна работна хипотеза.

Материал на изследването: Изследването е проведено в периода януари 2020 г. – януари 2023 година в болница „Villa Alba“, кабинет по физиотерапия „Faton Daci“, град Durres, Albania. Проучването обхваща 80 пациенти с диагноза субакромиален импинджмънт синдром, поставена от лекар ортопед. Разделени са на случаен принцип в две терапевтични групи - експериментална и контролна, всяка от по 40 болни. При лицата от първа група са приложени терапевтични упражнения, а при тези от втора група – терапевтични упражнения и мануална терапия. Проучването е проведено съгласно изискванията за защита на пациентите. И при двете групи е осъществен рехабилитационен курс от по 12 процедури, в продължение на 6-8 седмици.

Уточнени са критерии за включване и изключване от изследването.

Инструментариум на изследването: Методите, използвани при настоящото изследване са адекватно и прецизно подбрани. Включени са: анамнеза, оглед, палпация, изследване с движения, оценяване на болката по ВАС, изследване на мускулен дисбаланс, специални клинични тестове. Разработен е фиш за функционално изследване.

От статистическите методи са използвани: сравнителния, вариационния, алтернативния и корелационния анализ.

Целта на кинезитерапевтичната методика, приложена при пациентите от експерименталната група е ясно и точно формулирана.

Задачите са конкретизирани, 9 на брой, но според мен част от тях се припокриват и биха могли да се обединят и редуцират. Очертани са 3-те фази на функционално-възстановителния процес. Приложената авторска програма

през острия и подострия период на лечение е с продължителност на процедурата по КТ около 30-40 мин., 3 пъти седмично в продължение на 2 седмици (6 процедури). През функционално-възстановителния период продължителността на процедурите и при двете групи е 40-60 мин., 2 пъти седмично за 2 седмици (4 процедури) и 1 път седмично за 2 седмици (2 процедури). Болните са обучавани в изпълнение на самостоятелна програма в домашни условия. Обучението на пациента включва правила, целящи избягване на използването на рамото при позиции, провокиращи импинджмънт. При контролната група (КГ) болни е приложена прогресивна програма от активни терапевтични упражнения включваща: пендуларни упражнения за редуциране на болката, стречинг на дорзална ставна капсула, постурална корекция, упражнения за обем на движение, резистивни упражнения за мускулите от ротаторния маншон и упражнения за контрол и стабилизация на лопатката. При експерименталната група (ЕГ) болни е приложена същата програма от терапевтични упражнения, както и мануално терапевтични техники – вентрална, дорзална и каудална мобилизация на гленохумерална става, тракция по надлъжната ос на хумеруса и мануални техники за релаксация на мускулите с повишен тонус за възстановяване на мускулния баланс. И двете групи болни са обучени да изпълняват техники за автоПИР за съответните мускули.

На базата на собствените данни от научното проучване са изведени **7 извода**, които обобщават данните от проучването.

По-важните приноси в докторския труд, без да омаловажавам останалите, с теоретичен и практико-приложен характер са:

- За първи път в Албания е въведено приложението на мануално-терапевтични техники при пациенти със субакромиален импинджмънт синдром.
- Въведени са съвременни методи за изследване и оценка на дисфункцията при субакромиална болка и е доказана в практиката тяхната информативност при наблюдението и лечението ѝ.

- За първи път в Албания са изследвани и анализирани функционални резултати от приложението на специализирана кинезитерапия при статистически достоверен брой болни със субакромиален импинджмънт синдром.

Във връзка с дисертационния труд са представени **две публикации** на **докторанта**, в пълно съответствие с минималните национални изисквания.

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Давам убедено своята **положителна оценка** на настоящия дисертационен труд, съответстващ на изискванията за такъв тип разработка и съдържащ научни резултати, които представляват принос в науката и практиката. В представения за становище докторат не установявам наличие на плагиатство и същевременно той отговаря на минималните национални изисквания за научна дейност за придобиване на образователната научна степен „доктор“.

В тази връзка, гласувам с положителен вот да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор“ на Фатон Даци в докторска програма „Кинезитерапия“, ПН 7.4 Обществено здраве.

15.04.2023 г.

Изготвил становището:

гр. София

/доц. Даниела Попова, доктор/

STANDPOINT

by Assoc. Prof. Daniela Ivanova Popova, PhD

Regarding: Doctoral dissertation for the award of the educational and scientific degree "Doctor" in Professional direction 7.4 "Public Health"

on the topic: "Study of the effect of manual therapy in impingement syndrome of the shoulder joint",

presented by: Faton Daci

Scientific adviser: Prof. Evgeniya Dimitrova, DSc.

It is believed that impingement syndrome is the cause of 45-65% of all complaints in the area of the shoulder. The symptoms usually develop gradually over weeks, months, and even years. In most cases, initial treatment is conservative and relies mainly on physiotherapy, natural and preformed physical factors, and non-steroidal anti-inflammatory drugs. The treating of subacromial pain syndrome is relevant and socially significant. The current development offers a different perspective on the methods and means of overcoming it.

Given the above, I believe that the topic of the current development is extremely relevant. The doctoral dissertation presented is 147 pages long. The work is properly structured and meets the requirements for this type of development. It is illustrated with 3 kinesitherapeutic diagrams and complexes, 11 diagrams, 21 tables, 13 figures, and 2 appendices, which include a functional examination sheet and questionnaires for pain and functionality assessment. The bibliography includes 207 literary sources, of which only 22 are in Cyrillic, the rest of them are in Latin.

The literature review is quite rich, and it presents a contemporary concept of the problem under consideration. The essence and theories regarding the causes of pain in the subacromial area, the biomechanics and pathokinesiology of impingement syndrome, as well as information on its treatment, are presented. The authors are correctly cited. At the end of the literature review, a summary and conclusions are presented on the information provided. The methodology is described in the second chapter of the paper.

The purpose and objectives of the study are clearly and precisely formulated. A valid working hypothesis has been derived.

Material of the study: The study was conducted from January 2020 to January 2023 at the "Villa Alba" hospital, physiotherapy office "Faton Daci", in the city of Durres, Albania. The study involved 80 patients diagnosed with subacromial impingement syndrome, diagnosed by an orthopedic doctor. They were randomly divided into two therapeutic groups - experimental and control - each consisting of 40 patients. Therapeutic exercises were applied to the patients in the first group, while therapeutic exercises and manual therapy were applied to those in the second group. The study was conducted in accordance with patient protection requirements, and a rehabilitation course of 12 procedures was carried out for both groups over a period of 6-8 weeks.

Inclusion and exclusion criteria for the study have been clarified.

The methods used in the study are adequately and precisely selected. They include: medical history, examination, palpation, movement examination, evaluation of pain using a VAS, examination of muscle imbalance, and special clinical tests. A functional examination sheet has been developed.

Statistical methods used in the study include: comparative, variation, alternative, and correlation analysis.

The purpose of the applied physiotherapeutic methodology in the experimental group patients is clearly and precisely formulated.

Nine tasks have been specified, but in my opinion, some of them overlap and could be combined and reduced. The three phases of the functional-recovery process have been outlined. The author's program applied during the acute and sub-acute treatment periods has a procedure duration of about 30-40 minutes, three times a week for two weeks (6 procedures). During the functional-recovery period, the duration of the procedures for both groups is 40-60 minutes, twice a week for two weeks (4 procedures) and once a week for two weeks (2 procedures). The patients were trained in the execution of an independent program at home. Patient training includes rules aimed at avoiding the use of the shoulder in positions that provoke impingement. In the control group, a

progressive program of active therapeutic exercises was applied, including pendulum exercises to reduce pain, stretching of the dorsal joint, etc.

The most important contributions in the doctoral work, without disregarding the others, with a theoretical and practical-applied character are:

1. For the first time in Albania, the application of manual-therapeutic techniques in patients with subacromial impingement syndrome has been introduced.
2. Modern methods for studying and evaluating dysfunction in subacromial pain have been introduced and their informativeness in observation and treatment has been demonstrated in practice.
3. For the first time in Albania, functional results from the application of specialized kinesiotherapy in a statistically significant number of patients with subacromial impingement syndrome have been studied and analyzed.

Regarding the dissertation, **two publications** by the **doctoral candidate** are presented, fully in compliance with the minimum national requirements.

IN CONCLUSION: I confidently give my **positive evaluation** of the present dissertation, corresponding to the requirements for such a type of development and containing scientific results that represent a contribution to science and practice. In the dissertation presented, I do not identify plagiarism, and at the same time, it meets the minimum national requirements for scientific activity for obtaining the educational-scientific degree "Doctor".

In this regard, I vote positively for the award of the educational and scientific degree of "Doctor" to Faton Daci in the doctoral program "Kinesiotherapy", Professional direction 7.4 "Public Health"7.4 Public Health.

15.04.2023

Sofia

Prepared the standpoint:

/by Assoc. Prof. Daniela Ivanova Popova/