

РЕЦЕНЗИЯ**от проф. д-р Иван М. Петков, ДН**

на дисертационния труд на гл. ас. **Кристина Григорова-Петрова**, докторант на самостоятелна подготовка към катедра „Кинезитерапия и рехабилитация” при НСА „В. Левски”, на тема:

„Проучване върху влиянието на ранната кинезитерапия при пациенти с исхемичен мозъчен инсулт” за присъждане на образователната и научна степен /ОНС/ „доктор”

Научен ръководител: доц. Даниела Любенова, доктор

Дисертационният труд разглежда важния от медико-социална, психологическа и житейска гледна точка проблем на рехабилитационната медицина за ранното възстановяване и профилактика на усложненията след исхемичен мозъчен инсулт посредством прилагана кинезитерапия /КТ/ в клинични и амбулаторни условия.

Значимостта и актуалността на проблема се определят от засиления интерес за по-бързото и цялостно възстановяване на болните предвид тежките преди всичко двигателни усложнения, които настъпват след мозъчен инцидент. Разликата на представения труд от множеството публикации в литературата се основава от една страна на усилията на докторанта да изготви, апробира и приложи собствена оригинална методика на КТ, и от друга страна, да проучи основно респираторните нарушения при тези болни и възможностите за повлияването им в рамките на прилаганата кинезитерапия. Това по своя замисъл и същност е ново и оригинално методологично предизвикателство с несъмнен научнопрактически принос независимо от крайния резултат.

Дисертационният труд е представен на 139 страници и включва 11 таблици, 17 фигури, 4 приложения и внушителна литературна справка от 211 заглавия /18 на кирилица, 192 на латиница и 1 /един/ интернет източник. Представен е и стандартен комплекс от 50 упражнения и други средства на КТ, прилаган в ежедневната лечебна дейност. Описани са и 9 /девет/ специални упражнения за приложение в домашна обстановка в съчетание с респираторната тренировка.

Структуриран е правилно в две основни части – **литературен обзор** – 28 стр. и **собствени наблюдения** – 72 стр. Изведени са логично 6 /шест/ изводи и 3 /три/ препоръки.

След въведението в проблема /2 стр./ докторантът задълбочено и насочено изяснява проучвания проблем в литературния обзор от епидемиологична, клинична, терапевтична и методично-кinezитерапевтична гледна точка. Подходящо са представени и теоретичните съвременни възгледи за възстановяване и невропластичност след мозъчни лезии и ролята и мястото на двигателната терапия в този процес. Специално трябва да се отбележи уелото и логично свързване на съвременното състояние на проблема с работната хипотеза.

Целта и задачите на дисертационния труд са формулирани ясно. Посочени са точно етапите и организацията на изследването. Работено е с 59 болни, подбрани по строго установени клинични и функционални критерии, което гарантира обективността и възпроизводимостта на резултатите. На всички в продължение на болничното лечение е прилагана собствена стандартна методика на КТ, описана изчерпателно, а в домашни условия болните са обучени да провеждат самостоятелна тренировка с ограничен брой от най-важните за възстановяването упражнения от стандартната методика. На 44 души /опитна група/ е прилагана допълнително инспираторна биофийдбек тренировка със специален уред за стимулиране на инспирацията, а на останалите 15 лица /контролна група/ е прилагана само стандартната кinezитерапия.

В началото на клиничното лечение, при изписването и 1 /един/ месец по-късно, са изследвани редица достатъчно информативни обективни и субективни показатели за състоянието на дихателната система, хемодинамиката, двигателните възможности на болните и степента на двигателна им независимост в ежедневието и др.

С ултразвуков метод е изследвана ехографски подвижността на двата купола на диафрагмата, което е без аналог в достъпната българска литература по проблема. Подобно е и достатъчно информативното изследване и съответни резултати за дисфагията и дисфонията.

Анализът на резултатите след всеки раздел завършва с обобщение на доказаните или отхвърлени научни предположения, което считам за добро решение. Получените данни са обработени статистически с подходящи и съвременни методи за параметричен, непараметричен и корелационен анализи, с които максимално се обективизират глобалните и парциални резултати и заключения.

Резултатите показват, че в края на клиничното приложение на КТ изследваните показатели се променят положително и при двете изследвани групи, но

по-изразено и статистически значимо при опитната група. Един месец по-късно постигнатите добри резултати се задържат при опитната група, докато в контролната група се наблюдава известен регрес. Като се има предвид, че единственото различие в прилаганите методики на КТ е включването на инспираторна тренировка при опитната група, се налага констатацията, че тя изиграва ключова роля за подобряване състоянието на болните от опитната група.

Като приноси в дисертационния труд на гл. ас. Кр. Григорова-Петрова приемам: **1. Експерименталният характер на проучването в естествените условия на клинично лечение; 2. Получените обективни резултати за възстановителното въздействие на прилаганата методика на КТ при болни с исхемичен мозъчен инсулт; 3. Установените по безспорно обективен начин оригиналните положителни данни върху показателите на външното дишане и по-специално на подвижността на диафрагмата при използване на биофийдбек за инспираторна тренировка; 4. Напълно подходящата програма за статистическа обработка на резултатите; 5. Личното участие на докторанта във всичките етапи на проведения експеримент.**

В дисертационния труд са допуснати някои ненапълно ясни моменти и технически грешки, които нямат фундаментален характер и не могат да повлияят на резултатите, но пораждат интересни въпроси. По-важните от тях са:

1. В методиката на инспираторната тренировка не е описано ясно как болните трябва да тренират инспириума от гледна точка на изходното положение – от краен експириум до нормален инспириум или от състояние на нормален експириум до максимален или краен инспириум
2. Считам, че резултатите от респираторните изследвания и подвижността на диафрагмата при опитната група биха показали интересни различия ако са групирани и по пол, предвид различната механика на дишане при мъжете и при жените. Това е особено валидно за нетренирани лица, каквито в случая са изследваните пациенти.
3. В изводите на дисертационния труд се твърди, че следствие прилаганата КТ и респираторна тренировка намаляват рестриктивните респираторни нарушения, но това твърдение се подкрепя единствено само от установеното известно подобрене в изследвания инспираторен дебит. В същото време отчетливо и еднопосочно се подобряват изследваните 4

експираторни показатели /ВК, ВЕД, ФЕО1 и ФЕО1%/, което говори за положително въздействие на експираторната функция. Този значим и интересен от научна и практическа гледна точка факт заслужава да бъде анализиран по-подробно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд е посветен на актуален проблем, решаването на който ще има голямо теоритично и практическо приложение в три области на познанието и ежеднезната практика – медикосоциалната, психологическата и методологичната.

Дисертационният труд не дава еднозначен дефинитивен отговор и решение на проучвания проблем, но получените резултати от проведения експеримент ще помогнат за съществено разширяване на информативността и познанието в изследваната област. Това се отнася както за теоритичната страна, така и за практическата приложимост на получените експериментални данни. В този смисъл представеният труд напълно отговаря на изискванията на ЗРАС за разработване на докторат за придобиване на ОНС „доктор”.

Предлагам убедено на уважаемите членове на научното жури при НСА „В. Левски” да оценят положително представения дисертационен труд и да присъдят на гл. ас. **Кристин Григорова-Петрова** образователната и научна степен „доктор”.

07.12.2015 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:

(проф. д-р И. Петков, ДН)