

УФАС ВР № 421/21.09.2016 г.

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Христо Георгиев, дмн

Ръководител катедра по ортопедия и травматология, Медицински факултет
МУ – София.

Относно: защита на дисертационен труд на Евгений Евгениев Медникаров, на тема „Кинезитерапия при вродени криви ходила“ за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“.

Със заповед на Ректор на НСА - София № 1359 / 21.06.2016 г. съм назначен за член на Научно жури и с решение на последното (Протокол № 1 / 27.06.2016 г.), съм определен да представя рецензия относно дисертационен труд на Евгений Евгениев Медникаров, задочен докторант - държавна поръчка към Катедра „Теория и методика на кинезитерапията“ на НСА „Васил Левски“, за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. методика на лечебната физическа култура)“, в професионално направление 7.4 „Обществено здраве“ от област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт“.

Вроденото еквиноварусно ходило е може би най-честото (1-2 / 1000 живородени) вродено ортопедично заболяване, изискващо интензивно лечение. Десетките хирургични техники прилагани при него, даващи добри ранни следоперативни резултати, впоследствие се оказват най-често компроментирани. Поради засягане на всички структури дистално от коляното, с израстване на детето настъпва ограничаване на движението, особено в глезенната става, намаляване мускулната сила на m.triceps surae, кинетични и кинематични отклонения (recurvatum, valgus, слабост на m.rectus femoris) на ипсилатералното коляно и бедро. Промените съществено нарушават качеството на живот на пациентите. Обективното признаване на тези дългосрочни проблеми, настъпващи дори и след навременно хирургично лечение, допринася за все по-широко възобновяване на неоперативните терапевтични методи при вродените криви ходила, част от които е и кинезитерапията.

Дисертационният труд на Е. Медникаров е първия в България, посветен на тази проблематика. Актуалността на дисертацията се определя и от факта, че разглежданата методика в страната се прилага едва от по-малко от 10 год. и то не във всички, дори и университетски клиники по ортопедия.

Дисертацията е представена по обичайната за този вид трудове структура в 181 страници, 30 таблици, 47 фигури и 12 диаграми. Тя включва въведение (4 стр.), литературен обзор (43 стр.), библиография (21 стр. с 27 литературни източника на кирилица и 195 на латиница). В останалата част от дисертацията Е. Медникаров представя работната хипотеза, формулира целта и произтичащите от нея осем задачи, клиничния материал, методиката на проучването, собствените резултати, обсъждането им, както и собствените изводи и препоръки.

Литературният обзор е достатъчно обширен. Той е 24 % от дисертацията. В него са разгледани всички аспекти на проблема, като в логична последователност дисертантът представя епидемиологията на *pes equinovarus cong.*, най-популярните етиологични теории, патологичния субстрат и патокинезиология на ходилото при разглежданата нозология. Изключително ценна за всеки интересуваш се от проблема е главата – Методика за оценка на деформацията. Тук за първи път в страната са представени на български език рентгенографските критерии на на Shapiro и Glimcher, клиничните скали на Ponseti и Smoley, Harrold и Walker, Catterall и Dimeglio и съавт. Съществена част от литературния обзор е отделено на консервативните методи на лечение – чрез ригидни и меки имобилизации, чрез ортотика, по метода на Ponseti и „Френския“ функционален метод. В края на литературния обзор, дисертантът представя в обобщен вид собственото си виждане на нерешените и дискусабилни проблеми при кинезилечението на вроденото еквиноварусно ходило. Те са представени в две групи по 5 точки.

Глава „Постановка на изследването“ съдържа работната хипотеза, целта и задачите. Целта е ясно формулирана – „Разработване, внедряване и проучване на ефекта от приложението на специализирана методика за кинезитерапия на вроденото криво ходило (*pes equinovarus congenitus*)“. Осемте задачи са конкретни, ясни, правилно дефинирани и съответстват напълно на поставената цел.

Глава „Организация на контингент на проучването“ съдържа клиничния материал. Възможността на Е. Медникаров да работи в единствената клиника по детска ортопедия в България, му предоставя условия да събере клиничен материал, достатъчен за статистически достоверни заключения. Той включва 47 случая на вродено еквиноварусно ходило, при 30 пациента, със среден срок на проследяване 53 месеца при 10 годишен период. Критериите за включване са диагноза – PEV cong., поставена от раждането до 1-ви месец, идиопатична форма на заболяването, съгласие за сътрудничество от семейството, възможност за посещаване и спазване на протокола.

За обективизиране и стандартизиране на функционалното състояние и резултатите от лечението, авторът използва субективни и обективни методи и тестове:

1. Анамнеза, оглед, палпация
2. Ъглометрия
3. Мануално мускулно тестване.
4. Специализирани скали за оценка.
5. Модифицирани тестове
6. Скала на Dimeglio (1986)

Тук подробно е описана собствената модификация на скалата на Dimeglio – тестът за мануално репонирание на скочната кост, отразен в 4 степени и оценката на мускулната сила чрез мануално мускулно тестване, адаптиран за кърмачета и малки деца.

След навършване на 1 год. възраст е използвана скалата за оценка на лечението по Ghamen и Seringe. Тя е съвременна - от 1995 г., световно призната и е най-подробната използвана при подобен вид научни изследвания.

При обработка на резултатите дисертантът прилага достоверни съвременни статистически методи, използвани в биомедицинските науки.

Глава „Собствена методика на кинезитерапия“ от 37 стр. представя много подробно използвания метод на лечение с кинезитерапия и ортотика. Той е разработен на базата на функционалния “френски” метод на лечение. Съдържа 4 фази:

Фаза 1. От раждането до 3-ти месец.

Кинезитерапията е не само ежедневна, но и повтаряща се по 5-6 пъти дневно. В тази фаза се извършва основната част на корекцията на деформитета.

Фаза 2. От трети до шести месец.

Кинезитерапията е ежедневна в домашна обстановка. Акцентът е задържане на корекцията по отношение на абдукцията на метатарзуса, абдукцията и пронацията на ходилото, както и на репонирания талус.

Фаза 3. От шести месец до една годишна възраст.

В тази фаза кинезитерапията е насочена изключително към засилване на слабите мускули чрез стречинг техники и тези за стимулиране и засилване на мускулите от улеснени позиции. Прилагат се и упражнения с водещо съпротивление.

Фаза 4. Тя започва от първата година и завършва до втората.

Включва упражнения под формата на игри, каране на колело, каране на ролери, ходене в пясък с цел засилване на слабите перонеални мускули и синхронна дейност на глезенната става.

Техническото изпълнение на мануалните техники и терапевтичните упражнения, прилагането на естествени и преформирани физикални фактори по фази са описани в детайли в този раздел и онагледени с цветни фигури.

Резултатите от проучването коректно са представени в Глава VI „Резултати“. Статистическата обработка на данните е много прецизна и информативна за постигнатия терапевтичен ефект. Проследени са 8 показатели и техните корелации на 3-ти, 6-ти и 12 –ти месец. По използваната модифицирана скала на Dimeglio при изходни данни за тежка деформация при 97.8% (63.8% в IV ст и 34% в III ст.) на 12 месец само 2.1% от ходилата са класифицирани в III ст., а 63.8% са отчетени като I ст. Резултати от лечението, които мога да определя като добри и отлични.

Сходни са и резултатите след 2 г. проследяване, отчетени по скалата на Ghamen и Seringe.

Коректно Е. Медникаров отчита и неблагоприятни резултати. Основно това е дефицит на активна плантарна флексия, тоест стоене на пръсти и подскоци, свързано с мускулната сила на m. triceps surae. На първата контрола 80% от ходилата не могат да се изправят на пръсти. На 18-ти месец те остават само 17%, но пък с невъзможност за подскок при 61.7% от тях. В края на тестването на 24-ти месец, само 6.4% са с лош, 29.8% – задоволителен и 55.3% – добър резултат.

Глава VII от 11 стр., представя авторското обсъждане на използвания „френски метод“, индикациите и противопоказанията за прилагането му, преимуществата спрямо метода на Ponseti. Според дисертанта, са налице 5 съществени преимущества на методиката:

- Нисък риск от усложнения.

- Атравматичност.
- Намалена до минимум възможност за аваскуларна некроза на скочната кост, последвана от трайна деформация.
- Възможност за повлияване на еквинизма на петната кост чрез стречинг техники, а не само чрез ахилеелонгация или ахилотомия.
- Цялостно поддържане на хипотоничната мускулатура на подбедрицата и ходилото, което е невъзможно при другите терапевтични методи. С тези 5 постановки съм съгласен напълно.

Особено ценни за всеки интересуващ се от проблема е обсъждането на теста за мануално репонирание на скочната кост и оценката на мускулната сила чрез мануално мускулно тестване, адаптиран за кърмачета и малки деца. Това са логични разсъждения, които до сега не съм срещал в литературата.

Не мога да не отбележа и постановката на дисертанта за задължителната работа в скип с ортопед и преминаване към оперативно лечение в адекватен момент при липса на резултат от кинезитерапия и ортотика, независимо от желанието на родителите за тяхното продължаване.

Осем важни за практиката изводи и четири препоръки са представени в глава VIII. На тяхна база авторът приема, че поставената цел на дисертационния труд е изпълнена.

Дисертацията завършва с кратко заключение в IX глава.

Като цяло дисертацията е написана на правилен литературен език, техническите грешки са единични. Не мога да не отбележа възхищението ми от доброто онагледяване на дисертационния труд с високо информативни цветни фигури, улесняващи възприемането на материала.

В така представения ми труд мога да отбележа, без да се спирам подробно, следните приноси:

С оригинален характер:

1. Въведена е собствена модификация на класификацията на Dimeglio, което задължително трябва да бъде публикувано в чужбина.

С научно-приложен и потвърдителен характер:

1. Въведен е за първи път в страната „френския“ функционален метод на лечение.
2. За първи път в страната е направено проследяване на голям, статистически достоверен контингент от деца с вроден еквиноварус, лекувани консервативно от един и същ екип по стандартизиран протокол на индикации.
3. Въведени са ценни за практиката протоколи за мануални техники и терапевтични упражнения при вроден еквиноварус.
4. За първи път в страната са представени на български език съвременни скали за оценка на заболяването и практически е потвърдена високата им информативност при проследяване на лечението. Това би трябвало да са начални стъпки за тяхното верифициране.

Като вътрешен рецензент на дисертанта, всички критични забележки по представената дисертация съм направил на предварителното обсъждане. С тях Е. Медникаров напълно се е съобразил в крайния вариант на научния труд.

По дисертационната тема Е. Е. Медникаров представя 3 публикации. Те съдържат отделни части от разработения материал. Дисертантът има и две научни съобщения във връзка с темата. В 3 от представените научни труда Е.Е. Медникаров е първи автор.

В заключение. Научното звание „Доктор“ е на първо място образователно. Дисертационният труд за него показва възможността на дисертанта да поставя научна теза, методика за нейното решение, възможността му да подбере и обработи материал, както и да направи статистически достоверни изводи. В това отношение трудът на Е. Медникаров многократно надхвърля тези изисквания и би бил чест за всяко едно висше учебно заведение не само в България. Той отговаря напълно на качествените и количествените законови критерии. Поради това давам **положителна оценка** на труда и призовавам членовете на Научно жури да присъдят на Евгений Евгениев Медникаров образователна и научна степен „ДОКТОР“ по научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. методика на лечебната физическа култура)“.

26.07.2016

Проф. д-р Хр. Георгиев дмн