

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Мария Василева Тотева, дмн

относно дисертационен труд на тема: „Ефективност на мануалния лимфен дренаж при бременни“, представен от Даниела Ив. Милешкина, с научен ръководител доц. Дияна Попова-Добрева, доктор, за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ в професионално направление: 7.4. Обществено здраве, докторска програма „Кинезитерапия“ .

Бременността е един от критичните периоди в живота на жената. Той се характеризира не само със своите положителни емоции, но и с появата на някои медицински проблеми като отоците на долните крайници. В този смисъл изборът на темата на настоящия труд има своята актуалност.

Дисертацията е в обем от 167 стр., онагледена с 67 фигури и 16 таблици. Библиографският списък е от 175 заглавия, от които 22 на кирилица, 142 на латиница и 10 уеб сайта.

Структурата на книжното тяло е стандартна – увод; литературен преглед; цел, задачи, методика и организация на изследването; анализ на резултатите; изводи и препоръки.

След насочващо въведение е извършен литературен обзор диференциран в следните направления:

- Причини за поява на отоци на долните крайници по време на бременност;
- Разпространение на отоците на долните крайници при бременни жени;
- Методи за измерване на периферни отоци;
- Методи за въздействие върху отоците по време на бременност;

- Мануален лимфен дренаж (МЛД) – въздействие върху формиране на лимфата и лимфоангиомоторната функция; основни принципи на приложението му по време на бременност;

- Приложение на гимнастически упражнения по време на бременност.

Библиографският преглед е извършен по най-добрия начин, методически издържан. Той започва с информативен материал относно анатомичните характеристики на организма, които могат да бъдат предпоставка за наличие на отоци на долните крайници. Чрез подходящо много добро онагледяване се демонстрират структурните формации на кръвоносната система в коремната област. Обсъдени са подробно и физиологичните особености, водещи до появата на отоци в периода на бременността, както и някои допълнителни фактори за появата им.

Съществена част от направения коментар представлява описание на различните методи за измерване и въздействие върху отоците. Последователно са коментирани резултатите на голям брой автори от прилаганите компресивни манипулации; водни процедури; позиционна терапия; рефлексотерапия; масаж в различни зони на долните крайници, използване на физически упражнения.

Акцентът на библиографския раздел е върху ролята на мануалния лимфен дренаж за преодоляване на оточните симптоми на долните крайници. Авторката коментира особеностите на лимфната система и по-конкретно методиката на мануалния лимфен дренаж. Тя описва две от базовите техники по Vedder, които са използвани от нея в терапевтичната програма. Направено е заключение, че в литературата няма достатъчно научни доказателства за ефективността на прилагания МЛД.

Изградената работна хипотеза произтича от неизяснените проблеми в библиографския преглед и позволява формулиране на ясна и конкретна цел на научния проект, свързан с ефективността на

мануалния лимфен дренаж при отоци на долните крайници по време на бременност.

Въз основа на нея са изведени 5 основни задачи, които са съобразени с направените препоръки при вътрешната защита.

Организацията на изследването е осъществена върху конгингент от 292 бременни, разпределени в 230 д. в скринингово проучване и 62 д. – в експериментално. Последните оформят 2 групи – от 32 д. с приложен мануален лимфен дренаж и 30 д. изпълняващи физически упражнения. Извършена е много добра характеристика на контингента по възраст, брой раждания, настоящ триместър. Скрининговото проучване е чрез анкетиране с 13 въпроса, от които 7 са свързани с наличие на отоци и 6 – с общото състояние.

Използвани са 2 основни метода – анкетен и експериментален. Последният включва pitting тест, сантиметрия на 5 обиколки на долните крайници и доплерово изследване на 2 пациентки. Представено е информативна информация подкрепени със съответен снимков материал.

Резултатите са обработени чрез подходяща статистическа програма, гарантираща добра достоверност на резултатите.

Пациентките от двете групи провеждат 4 процедури в продължение на 1 месец (ежеседмично) с продължителност около 40-45 мин. всяка от тях. В раздел II.4.4. е описана много подробно методиката на мануалния лимфен дренаж, съобразно разположението на лимфните възли и пътища. Преди и след всяка процедура е извършена сантиметрия на избраните 5 обиколки. Доброто онагледяване обективизира техниките за дрениране на различните лимфни структури.

В самостоятелен раздел (II.4.5) са представени приложените физически упражнения по отношение на тяхната методика в отделните части на заниманията (подготвителна, основна, заключителна). От методична гледна точка изпълняваните комплекси

отговарят на всички изисквания на педагогическия процес (специфика на упражненията, дозировка, разнообразие на средствата, стречинг на подходящи групи мускули и т.н.). Много информативни се явяват включените фото снимки, илюстриращи проведената двигателна програма.

Анализът на резултатите на двете експериментални групи има единна структура, а именно характеристика относно възраст, брой раждания, срок на бременност. Проучването информира за етапа и степента на появата на отоци, локализацията им, продължителността, дискомфорт, наличие на крампи, промени в кръвното налягане. Специално внимание е отделено на промените в теглото, BMI, ролята на двигателната активност и др.

Сравнителното обсъждане между резултатите на групите с МЛД и физически упражнения се акцентира върху специфичните характеристики, а именно pitting тест и сантиметрията на 5-те обиколки на крайниците. Те установяват с голяма достоверност позитивни положителни промени при жените, третирани с мануален лимфен дренаж, отколкото тези, на които са приложени само специализирани двигателни упражнения. Бременните от изследвания контингент представят чрез анкетния метод и своята субективна оценка относно ефекта върху състоянието си след участието в проведения експеримент.

Анализът на резултатите е извършен компетентно като коментарът отразява реалните промени в субективното и обективно състояние на бременните под въздействие на научната програма.

Дисертацията завършва с обосновано обобщение и 5 основни извода. Те имат обективен характер и доказват успешното реализиране на научната програма.

Направените 3 препоръки са с актуален характер. Във връзка с тезата са публикувани 3 научни статии, отразяващи терапевтичния резултат на докторантката.

Представеният научен труд е с високо положителни качества, чийто приноси биха могли да бъдат представени, както следва:

- Разработена и апробирана е модифицирана методика на мануален лимфен дренаж за намаляване на отока в долните крайници при бременни, която е с доказан лечебен резултат.

- Създадена е подробна анкетна карта, което дава възможност за обективна информация относно патологичните промени.

- Реализирани са лесно изпълними обективни тестове за оценка на оточното състояние на крайниците.

- Разработен и приложен е примерен комплекс за гимнастика при бременни с добър терапевтичен ефект.

- Представената програма може да бъде успешно приложена при бременни с отоци на долните крайници, което обуславя социалната ѝ значимост.

Заключение.

Представеният труд на тема „Ефективност на мануалния лимфен дренаж при бременни“, третира актуален медико-социален проблем. Въведената практическа програма има оригинални научно-приложни приноси. Тя заслужава висока оценка, предвид благоприятният ефект върху състоянието на бременните жени. Това ми дава основание да предложа на Уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“ на Даниела Ив. Милешкина в професионално направление: 7.4. Обществено здраве, докторска програма „Кинезитерапия“ .

Рецензент:

Проф. д-р Мария Василева Тотева, дмн

REVIEW

By Prof. Dr. Maria Vasileva Toteva, DMSc.

Concerning a dissertation on the subject: “Effectiveness of manual lymph drainage in pregnant women”, submitted by Daniela Iv. Mileshkina, with director of studies Assoc. Prof. Diana Popova-Dobreva, Doctor of science, for conferring the educational and scientific degree “Doctor of science” in professional direction 7.4. Public health, doctoral program „Physiotherapy”.

Pregnancy is one of the critical periods in woman's life. It is characterized not only by its positive emotions but also by the appearance of certain medical problems like edema of the lower extremities. In this aspect the selection of the subject of the present scientific work has its actuality.

The dissertation consists of 167 pages; it is illustrated with the help of 67 figures and 16 tables. The bibliography list consists of 175 titles, 22 of which are in the Cyrillic alphabet, 142 are in Latin and there are 10 web sites.

The structure of the book body is a standard one – Introduction; Review of literature; Aim, Purposes, Methods and organization of the investigation; Analysis of the results; Conclusions and recommendations.

Following the orientating introduction a survey of literature is done which is differentiated in the following directions:

- Reasons for the appearance of lower extremities edema during pregnancy;
- Spreading of lower extremities edema in pregnant women;
- Methods of peripheral edema measurement;
- Methods of management of edema during pregnancy;
- Manual lymph drainage (MLD) - affecting the formation of lymph and the lymphatic angio-motor function; general principles of its application during pregnancy;

- Application of physical exercises during pregnancy.

The bibliography survey is realized in the best way and is methodologically up to the requirements. It begins with informative material concerning the anatomical characteristics of the organism, which may turn out to be preconditions for the presence of lower extremities edemas. With the help of very good and appropriate illustrations visual aids the author demonstrates the structural formations of the blood system in the abdominal region. The physiological characteristics which may lead to the onset of swellings in the period of pregnancy are discussed in details as well as several additional factors for their appearance.

A considerable part of the commentary is presented by the description of different methods of measurement and making an impact on edema. The results of a great number of authors from the applied by them techniques are commented: compressive manipulations, water procedures, positional therapy, reflexion therapy, massage of different zones of the lower extremities and practicing physical exercises.

The accent of the bibliographic section is put on the role of manual lymph drainage in the management of the symptoms of edema in the lower extremities. The author comments upon the special features of the lymph system and particularly upon the methods of manual lymph drainage. She describes two of the basic techniques after Vodder, which were applied by her in the therapeutic program. The author makes a conclusion that in the available literature there is not enough scientific evidence to confirm the effectiveness of the applied MLD.

The formulated working hypothesis is a result of the unclear problems in the bibliography review and it allows developing a specific and concrete aim of this scientific project which is associated with the effectiveness of manual lymph drainage in edema of the lower extremities during pregnancy.

On the basis of that aim the author has worked out 5 general purposes which are in conformity with the recommendations given to her after the internal defence of the graduation work.

The organization of the research work was realized including a contingent of 292 pregnant women who were divided into two groups: 230 persons in a screening investigation and 62 persons in an experimental investigation. The latter one was divided into 2 groups - 32 persons underwent manual lymph drainage and 30 persons practiced physical exercises. A very good characterization of the whole contingent under study is given according to the age, the number of childbirths and the current trimester. The screening investigation was realized with the help of an inquiry form consisting of 13 questions, 7 of which were associated with the presence of swellings and 6 - with the general physical conditions.

Two fundamental methods were used in this study - inquiry and experimental. The latter one included the pitting test, measurements in centimeters of 5 circumferences of the lower extremities and Doppler examination in 2 patients.

The results of the study were processed with the help of an appropriate statistical program which is a guarantee for good reliability of the results.

The female patients of the two groups were submitted to 4 procedures in the course of 1 month (weekly), each procedure continuing about 40-45 min. In section II.4.4. the author describes in details the methodology of manual lymph drainage according to the localization of the lymph nodes and the lymph vessels. Before and after each of the procedures accurate measurements in centimeters of the selected 5 circumferences were done. The fine visual illustrations objectify the drainage techniques of the different lymphatic structures.

In a separate section (II.4.5) there is a presentation of the applied physical exercises with relation to the methods in the different stages of physical exercises (preparatory, general and concluding). From a

methodological point of view the implemented complexes are in keeping with all the requirements of the pedagogic process (specificity of the exercises, dosage, variety of ways and means, stretching of the appropriate muscle groups etc.). The included photographs, which illustrate the implemented motive program, are of great informativity.

The analysis of the results of the two experimental groups is given in a uniform structure and includes characteristics concerning the age, the number of childbirths and the term of pregnancy. The study gives information about the stage and the degree of appearing of the swellings, their localization and continuance, the presence of discomfort, availability of cramps and changes of the blood pressure. Special attention is paid to the changes of the weight, BMI, the role of motor activity etc.

The accent of the comparative discussion of the results between the two experimental groups - with MLD and physical exercises - is put on the specific characteristics and namely the pitting test and the measurements in centimeters of the 5 circumferences of the lower extremities. They reveal with great reliability a better pronounced positive effect in those women, who were treated with manual lymph drainage compared to those to whom only specialized motor exercises were applied. Through the inquiry method the pregnant women from the contingent under study also presented their subjective assessment of the effect on their physical conditions after their participation in the experiment.

The analysis of the results is competently done and the commentary reflects the real changes concerning the subjective and objective conditions of the pregnant women under the influence of this scientific program.

The dissertation closes with a well-founded opinion and 5 general conclusions. They are objective in character and prove the successful realization of this scientific program.

The 3 recommendations that are proposed by the author are of the present interest. 3 scientific articles have been published in relation

with the thesis of this work and they reflect the therapeutic results of the PhD student.

The presented scientific work is of high positive quality and its contributions may be presented as follows:

- A modified method of manual lymph drainage to reduce the edema of lower extremities in pregnant women has been worked out and approbated and it has given proved therapeutic results.

- A detailed inquiry card has been created which gives the opportunity of collecting objective information concerning the pathological changes.

- Easy to perform objective tests have been realized for the assessment of edema conditions of extremities.

- An exemplary complex of physical exercises in pregnant women with good therapeutic effect has been elaborated and applied in practice.

- The presented program can be used successfully in pregnant women with edema of the lower extremities, which determines its real social significance.

Conclusion

The present scientific work on the subject “Effectiveness of manual lymph drainage in pregnant women” deals with a topical medical social problem. The initiated practical program has original scientific and practical contributions. It deserves high evaluation having in mind the favourable effect on the physical conditions of pregnant women. All that gives me grounds to propose to the Reputable scientific jury to confer to Daniela V. Mileshkina the educational and scientific degree “Doctor of Science” in professional direction 7.4. Public health, doctoral program „Physiotherapy”.

Reviewer:

Prof. Dr. Maria Vasileva Toteva, DMSc.

