

РЕЦЕНЗИЯ

от

проф. д-р Нели Петкова Сивкова, дм, FEBO

Катедра по очни болести, Медицински Университет - Пловдив

относно

дисертационен труд на тема „Скринингова програма за ретинопатия на недоносеното – регионално приложение, анализ на резултати и перспективи“

на

д-р Анна Недялкова Илиева-Кръстева

за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Офталмология“, шифър 03.01.36

Научен ръководител: доц. д-р Яна Манолова, дм

Кратки биографични данни

Д-р Илиева е родена през 1991 г. През 2009г завършва средното си образование в Първа езикова гимназия с интензивно изучаване на английски език в гр. Варна. През 2015г. завършва с отличие магистратура по медицина в МУ–Варна. На следващата година започва специализация в „Университетска специализирана болница по очни болести за активно лечение“–Варна (УСБОБАЛ-Варна). През 2019 г. д-р Илиева е зачислена като редовен докторант по научната специалност „Офталмология“ към катедрата по „Очни болести и зрителни науки“ на МУ–Варна с научен ръководител доц. д-р Яна Манолова. През 2021г. придобива специалност по очни болести. Към настоящия момент д-р Илиева работи като очен лекар в МЦ „Санита“ и МЦ „Хейлан 4“ в гр. Варна.

Член е на Българското дружество по офталмология и Български лекарски съюз. Научните ѝ интереси са в областта на детската офталмология и в заболяванията на заден очен сегмент. Участвала е в конгреси на Българското дружество по офталмология и в симпозиумите на Българското глаукомно дружество.

Преподавателска работа

Д-р Илиева води упражнения по очни болести на студенти по медицина, дентална медицина, медицинска оптика и оптометрия.

Актуалност на проблема

Настоящият дисертационен труд е посветен на актуално за страната и света заболяване: ретинопатия на недоносеното (РН). Това е мултифакторно вазопролиферативно заболяване, засягащо деца, родени преждевременно преди 32 гестационна седмица с

тегло под 1500г. Описано за първи път през 40-те години на 20-ти век, то се превръща във водеща причина за предотвратима детска слепота в световен мащаб. Установено е, че към 2010 г. в света почти 185 000 недоносени деца са развили РН като 20 000 са загубили зрение, а допълнително 12 300 са развили от леко до умерено засягане на зрителната функция. Преобладаващата част от децата с увреждане на зрението от РН са в страни с развиващи се икономики, към които се отнася и България. Напредъкът на медицината през последните години по отношение на РН е неоспорим. Разработват се различни подходи за лечение, целящи възможно най-ранна намеса. Изучава се естественият ход на заболяването като се търсят патофизиологичните механизми, които потискат абнормните процеси без да се влияе на нормалното съзряване на очните структури. Развитието на дигиталните технологии предлага нови бързи и удобни методи за диагностициране, включително и от разстояние. Въпреки това, все още съществуват множество проблеми пред медицинската общност: малък брой специалисти, обучени за работа с тази специфична патология; организационно-логистични проблеми – отдалеченост на отделенията за интензивна грижа на недоносени деца от офталмологичните звена, необходимост от координация между специалисти от отделни лечебни структури, увеличаващ се брой на засегнатите деца, редица правни аспекти, касаещи искове от страна на родителите в случай на неблагоприятен изход. Всичко това прави темата относно скрининговата програма за РН особено актуална за страната ни.

Структура на дисертационния труд

Дисертационният труд е с обем 202 страници и е онагледен с 34 фигури и 17 таблици. Дисертацията включва следните раздели: Използвани съкращения – 4 страници; Съдържание – 4 страници; Въведение – 2 страници; Литературен обзор – 54 страници; Цел и задачи – 1 страница; Материали и методи – 8 страници; Резултати – 36 страници; Обсъждане – 41 страници; Изводи и заключение – 4 страници; Приноси – 1 страница; Публикации и научни съобщения, свързани с дисертационния труд – 1 страница; Приложения – 4 страници; Използвана литература – 40 страници; Благодарности – 1 страница. Библиографията включва 481 литературни източника – 13 на кирилица и 468 на латиница. Изследванията във връзка с дисертационния труд са проведени в „Университетска специализирана болница по очни болести за активно лечение – Варна“ ЕООД и „Специализирана болница по акушерство и гинекология за активно лечение проф. д-р Д. Стаматов – Варна“ ЕООД.

От представената литературна справка личи много доброто познаване на проблема. **Литературният обзор** е изчерпателен и включва както публикации с историческа стойност, така и съвременни публикации по темата от последните 5 години. Целта на дисертацията е логично изведена и правилно формулирана.

Целта на дисертационния труд е да се установят епидемиологичните и клинични характеристики на РН сред недоносените деца във Варненска област съгласно действащата към момента скринингова програма за РН, приета в Република България, както и да се предложи платформа за подобряване информираността на родители и медицинските специалисти относно това заболяване. За нейното изпълнение са поставени **шест задачи**, както следва:

1. Да се установи честотата и характеристиките на РН на недоносените деца, преминали скрининг в Неонатологично отделение към Специализирана болница по акушерство и гинекология (СБАГАЛ) „Проф. д-р Димитър Стаматов“ – Варна и Университетската специализирана болница по очни болести за активно лечение – Варна (УСБОБАЛ – Варна);
2. Да се направи анализ на рисковите фактори от страна на плода, които биха могли да имат отношение към развитието и прогресията на заболяването;
3. Да се направи анализ на рисковите фактори от страна на майката, които биха могли да имат отношение към развитието и прогресията на заболяването;
4. Да се проследи ранния посттерапевтичен ефект от интравитреално приложение на anti-VEGF медикаменти;
5. Да се определи мястото на РН като причина за тежко зрително увреждане и слепота сред учениците в Специализирано училище за ученици с нарушено зрение (СУУНЗ) „Проф. д-р Иван Шишманов“ гр. Варна;
6. Да се предложи интернет-базиран информационен портал за РН.

Клиничният материал включва недоносените деца, преминали скрининг за РН през СБАГАЛ „Проф. д-р Димитър Стаматов“ – Варна и проследени в УСБОБАЛ-Варна за периода м. януари 2017г. до – м. декември 2020г.: общо 124 недоносени деца. За целта на проучването, пациентите са разделени в две групи: първа група - деца, които не са развили РН и втора група - деца, които са развили РН. Втората група е разделена на две подгрупи – пациенти, със спонтанно регресирала РН (нелекувани) и пациенти с прогресираща РН, наложила лечение (лекувани). Критериите за включване в проучването са съгласувани със стандарта, приет на Националната работна среща за скрининг и лечение на РН в България през 2009г.

В проучването, касаещо заболяемостта на РН в СУУНЗ „Проф. д-р Иван Шишманов“ гр. Варна, са включени 145 деца. Проучването е проведено в периода м. август 2022 г. – м. ноември 2022 г., след получено разрешение от директора на училището. Събрани са данни за възрастта, пола и причината за зрителното увреждане, според наличната медицинска информация на учениците с увредена зрителна функция, посещаващи училището през учебната 2022/2023 година.

Провеждането на проучването е получило разрешение от Комисията по етика на научните изследвания на МУ-Варна.

Статистическите методи са правилно подбрани. Статистическият анализ е осъществен посредством статистически пакет SPSS V 26.0. Използвани са дескриптивен, сравнителен, линеен и регресионен анализ.

Резултати

Изследвани за епидемиологичните характеристики на РН сред пациентите, подлежащи на задължителна скринингова програма в СБАГАЛ „Проф. д-р Д. Стаматов“ ЕООД, гр. Варна, като представената извадка е от 124 деца. За изследвания период признаци на РН

са открити при 86 деца (69,4% от всички изследвани деца), като при 25 от тях (20,2% от всички изследвани деца) заболяването прогресира до РН, налагаща лечение. Останалите 61 деца (49,2% от всички изследвани деца) са показали признаци на спонтанен регрес на заболяването.

Анализирани са 20 рискови фактора от страна на плода и 10 рискови фактора от страна на майката за развитие и прогрес на РН.

Оценен е и ранният посттерапевтичен ефект от интравитреалното приложение на anti-VEGF медикаменти.

От проучването, проведено сред учениците в училището за деца с увредено зрение „Проф. д-р Иван Шишманов“, гр. Варна, са изведени етиологичните фактори за увредена зрителна функция и е определено мястото на заболяването РН сред тях – на второ място след атрофия на зрителния нерв, отговаряйки за 8.6% от случаите за загуба на зрение.

Предложен е уеб-базиран информационен портал, чиято цел е да подобри информираността на родители и медицински специалисти на национално ниво, резюмирайки фактите и представяйки ги в адаптиран вид, подходящ за масовата аудитория.

Резултатите са онагледени много добре. Те са съпоставени с подобни такива от цитираната достъпна литература.

Изводите са правилно формулирани. Те са общо 10 на брой, сгруппирани в три раздела: с познавателен, научно-приложен и потвърдителен характер.

1. Приноси с познавателен характер

1.1 Направен е задълбочен литературен обзор върху честотата, патогенезата и рисковите фактори, касаещи заболяването РН;

1.2 Актуализирани са съвременните тенденции, касаещи диагностиката, лечението и проследяването на децата с РН;

2. Приноси с научно-приложен характер

2.1 За първи път в Североизточна България е направено проучване на клиничните и епидемиологични характеристики на заболяването РН, обхващащо 124 недоносени деца;

2.2 Анализирани са дългосрочните ефекти на РН чрез проучване сред 145 ученици, посещаващи специализирано учебно заведение;

2.3 Направен е задълбочен анализ на рисковите фактори от страна на майката и плода, които имат отношение към развитието и прогресията на РН, който потвърждава установеното от други изследователи в големи университетски центрове в София и Пловдив;

2.4 Събран е доказателствен материал за благоприятния ранен посттерапевтичен ефект на интравитреалното приложение на anti-VEGF медикаменти;

2.5 За пръв път в България е предложен и реализиран онлайн-базиран информационен портал, посветен на РН, чиято цел е да подпомогне родители и медицински специалисти.

3. Приноси с потвърдителен характер

3.1 Потвърди се ефективността на скринговата програма за РН, приета и действаща на територията на Република България;

3.2 Потвърди се ролята на рисковите фактори за развитие и прогресия на РН;

3.3. Потвърди се ефикасността на anti-VEGF медикаментите, използвани за лечение на РН.

От тях като най-значим определям извод 2.5, а именно, че **за първи път в България** е предложен и реализиран on-line-базиран информационен портал, посветен на РН с цел да се подпомогне информираността на родителите и работата на медицинските специалисти.

Заключението на автора е, че ретинопатията на недоносеното е заболяване с тежки последици, които могат да бъдат фатални за зрителните функции за детето. Сред мерките, които са способни да ограничат неблагоприятния изход, са високото качество на неонаталната грижа, стриктното спазване на препоръките на Националната стратегия за скрининг и лечение на РН и подобрената информираност както на родителите, така и на медицинските специалисти.

Авторефератът е представен на 80 страници. Той отговаря на изискванията и отразява основните резултати, постигнати в дисертацията.

Д-р Илиева е представила осем пълнотекстови публикации.

Във връзка с дисертационния труд има 4 публикации и едно научно съобщение.

В заключение представеният дисертационен труд представлява завършена и добре конструирана научна работа с авторски принос. Той напълно отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България и Правилника на МУ-Варна за неговото приложение. Това ми дава основание да дам своята **положителна оценка** и да **предложа на членовете на уважаемото научното жури да гласуват положително за присъждане на д-р Анна Недялкова Илиева-Кръстева на образователната и научна степен “доктор”**.

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679

19.12.2024г.

Подпис:...

гр. Пловдив

Проф. Д-р Нели П. Сивкова, дм, FEBO