

Становище

От Доц. Атанас Митков Банчев, дм

Специалист по детска клинична хематология и онкология

Национална специализирана болница за активно лечение на хематологични заболявания – София.

Назначен за член на научно жури със заповед на ректора на МУ „Професор П. Стоянов“ – Варна с номер Р-109-139/05.04.2024

Относно дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен "доктор" по медицина

Тема на дисертационния труд: „Оценка на оксидативния стрес и ранната съдова увреда при деца и млади възрастни с бета-таласемия майор“

Автор на дисертационния труд: Д-р Кристина Ивайлова Петрова, докторант към катедра Педиатрия при МФ на МУ-Варна

Научен ръководител: проф. д-р Валерия Игнатова Калева, д.м. и доц. д-р Мария Стоянова Димова – Милева, д.м

Настоящото становище е изготвено в съответствие със закона за развитие на академичния състав на Република България (ЗРАСРБ), правилника за приложение на ЗРАСРБ и Правилника за условия и реда за придобиване на научни степени и звания и заемане на академични длъжности в МУ-Варна.

1. Кратки биографични данни и професионално развитие на кандидата

Докторантката е завършила Медицина в МУ-Варна през 2013 г. През 2013 г. д-р Петрова започва работа като лекар ординатор в УМБАЛ „Св. Марина“ Варна в Специализирана детска клиника по клинична хематология и онкология, а от 2018 год. и по настоящем е назначена на длъжност лекар-асистент в същата клиника. През 2019 г. придобива специалност по „Детска клинична хематология и онкология“, а през 2024 г. - специалност по „Педиатрия“. От 2018 г. е редовен асистент в катедра Педиатрия, а от 2020г.е и докторант към същата катедра.

Допълнителни квалификации във връзка с дисертационния труд:

Във връзка с необходимостта за разработване на настоящия труд Д-р Петрова е завършила и придобила квалификация по доплерова сонография и мастер клас по каротидна сонография.

2. Актуалност на проблема

Бета-таласемията е хетерогенна група заболявания, характеризиращи се с намален или липсващ синтез на бета-глобиновите вериги. При индивиди с бета-таласемия майор

(БТМ) несдвоените глобинови вериги и високите концентрации на желязо могат да насърчат окислителното увреждане на червените кръвни клетки със съответно намалено оцеляване в кръвния поток. Въпреки че желязото е от съществено значение за метаболитните процеси, излишъкът от желязо може да доведе до производството на свободни радикали. При пациенти, подложени на кръвопреливания, претоварването с желязо е тясно свързано с повишено окислително увреждане на тъканите; хелатиращата терапия се използва за предотвратяване на вредните ефекти от излишното желязо. С нарастване на продължителността на живота на пациентите с БТМ нараства и необходимостта от точно и адекватно оценяване на степента на оксидативен стрес.

В този контекст научният проблем за разработката на докторската работа е избран изключително уместно.

3. Структура на дисертационния труд

Докторската работа е написана на 102 страници (този брой страници не включва приложенията и библиографията). Текстът е правилно разпределен и балансиран. Съдържанието включва: въведение – 2 стр., литературен обзор – 32 стр., цел и задачи – 1 стр., материали и методи – 7 стр., резултати и дискусия – 50 стр., изводи, приноси, заключение – 3 страници.

Въведението представя стегнато и ясно проблема, акцентира на предизвикателствата, които логично са мотивирали докторанта да разработи дисертацията.

Литературният обзор е съвременен и изчерпателен. Дава цялостна характеристика на разглеждания проблем. Представени са фокусирано, кратко, но изчерпателно данни за бета-Таласемия, теория за оксидативния стрес, връзката му с ендотелната дисфункция, както в общ, така и в контекста на БТМ.

От изложението личи добрата теоретична подготовка на дисертанта. Д-р Петрова е съумяла да отрази много точно състоянието на проблема в обсъжданата област. Изключително впечатление прави лекотата, с която са обяснени процеси, които по съществото си са изключително трудни за възприемане и изясняване, което е доказателство, че авторът владее материята в дълбочина.

Целта на изследването е точно формулирана. Логично са изведени 10 **задачи** – по съществото си те са конкретни и реално изпълними. Решаването им дава възможност за постигане на поставената цел.

Материали и методи: Обект на изследването са общо 78 деца и млади възрастни, от които 38 пациенти (18 от мъжки и 20 от женски пол) с бета-таласемия майор и 40 (20 от мъжки и 20 от женски пол) здрави контроли. Дизайнът на проучването е „случай-контрола“ в търсено съотношение 1:1. Контролите са съобразени по възраст и пол.

Използването на съвременни методи и подходяща статистическа обработка на данните представлява предпоставка за получаване на достоверни резултати.

Резултати и обсъждане от собствени проучвания са детайлно представени и подходящо онагледени с 36 таблици и 21 фигури. Компетентно обсъждане, анализ на резултатите и съпоставка с наличните данни в медицинската литература се откриват логично и умело интегрирани в рамките на съобщаването на всеки резултат от разработените задачи на дисертационен труд. Макар и неоптимална, подобна структура на труда е допустима от гледна точка на възприетите правила за създаване на докторска теза.

Изведените 10 **извода** са конкретни, правилни и следват логично от получените резултати.

Съгласен съм с изведените 9 **приноса**. С особено значение приемам три от тях с научно-практически характер:

- Изчисляването на липидните индекси е потенциален клиничен инструмент за оценка на сърдечно-съдовия риск при пациенти с БТМ.
- Определянето на ригидността на каротидните артерии чрез ехографската методика echo-tracking е достъпен, неинвазивен и полезен метод оценка на съдовото здраве при деца и млади възрастни и може да се включи в алгоритъма за проследяване на пациентите с БТМ.
- Идентифицирането на субклинична съдова увреда е потенциален подход за скрининг и превенция на сърдечно-съдови усложнения при пациентите с БТМ.

Библиографията включва 358 източника (21 от тях на български автори), над 50% от тях са публикувани през последните 10 години.

Дисертантът представя 3 **публикации** по темата на дисертационния труд, две от тях в списание, реферирано в SCOPUS и WOS и две участия в научни форуми. Във всички публикации и представяния докторантът е първи автор.

Авторефератът съдържа от 72 страници, отговаря на очакваното съдържание и дава ясна представа за същността на дисертационния труд.

4. Препоръки:

Оформлението на дисертационния труд – графично, стилово и езиково заслужава отлична оценка. Представените данни следва да намерят място в реномирани хематологични списание в кратък срок.

5. Заключение:

Дисертационният труд на Д-р Кристина Ивайлова Петрова на тема „Оценка на оксидативния стрес и ранната съдова увреда при деца и млади възрастни с бета-таласемия майор“ представлява добре планирано изследване, посветено на интересен и актуален научен проблем, отговаря на всички изисквания за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по медицина.

Уверено призовавам уважаемите членове на научното жури да дадат своята **позитивна оценка** и да присъдят **ОНС "доктор" на Д-р Кристина Ивайлова Петрова.**

София, 13.06.2024

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

Доц. Атанас Банчев, дм