

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Милена Иванова Белчева, дм

Катедра педиатрия, МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“, Варна

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“

Област на висшето образование: 7. „здравеопазване и спорт“

Професионално направление: 7.1 Медицина

Докторска програма: Педиатрия

Форма на докторантурата: Самостоятелна форма на обучение

Автор: Д-р Веселин Милков Бояджиев, Катедра по педиатрия, Медицински факултет, МУ-Варна

Тема: *Костно здраве и фрактурен риск сред деца в перипубертетна и юношеска възраст – значение на телесното тегло, разпределението на мастната тъкан и наличието на метаболитни отклонения*

Научни ръководители: Проф. д-р Виолета Йотова, д.м.н.

Проф. д-р Боряна Върбанова, д.м.

Научен консултант: Проф. д-р Димитър Иванов Райков, д.м.н.

Общо представяне на процедурата

Със заповед №Р-109-270/05.08.2024 г. на Ректора на МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“ Варна, на базата на решение на Факултетен съвет на Факултета по Медицина (Протокол №25/29.07.2024 г.) съм избрана за вътрешен член на научно жури, оценяващо дисертационния труд на д-р Веселин Милков Бояджиев на тема: *Костно здраве и фрактурен риск сред деца в перипубертетна и юношеска възраст – значение на телесното тегло, разпределението на мастната тъкан и наличието на метаболитни отклонения*

На основание Протокол №1/16.08.2024 г. от първото заседания на научното жури съм определена да изготвя становище.

Предоставеният от докторанта комплект материали по процедурата за присъждане на ОНС „Доктор“ е пълен, наличен е в електронен вариант и на хартиен носител и е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Варна, както и Закона за развитие на академичния състав в Република България.

Кратки биографични данни за докторанта

Д-р Веселин Милков Бояджиев завършва висше образование по медицина в МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“, Варна през 1999 год. През 2001 год. започва работа в Клиника по детска ендокринология към Катедрата по детски болести и медицинска генетика на МУ – Варна. От 2001 год. до настоящия момент заема длъжността асистент, главен асистент, административен асистент към Катедра Педиатрия на МУ Варна. Придобива специалност по детски болести (2005 год.) и детска ендокринология (2009 год.). Междувременно д-р Бояджиев участва в екипите на няколко международни проекти, включително и като главен изследовател. Той взема активно участие в множество конгреси и конференции по детска ендокринология и специализира в областта на детското костно здраве, скелетни дисплазии и остеогенезис имперфекта във водещи европейски центрове. Научните му интереси са в областта на диабета в детска и юношеска възраст и костните заболявания при децата. Член е на Българската педиатрична асоциация, Българското дружество по детска ендокринология и Варненското дружество по детска ендокринология.

Докторантът има отлична теоретична подготовка, богат практически опит, допълнителни квалификации и насочени научно-практически интереси в областта на докторантурата.

Актуалност и значимост на темата

Настоящата работа е първата у нас, която изследва епидемиологията на костните фрактури и оценява влиянието на наднорменото тегло, затлъстяването и метаболитния риск върху показателите на костното здраве при деца.

Проблемът е изключително актуален предвид бързите темпове на нарастване на затлъстяването сред децата, особено в нашата страна и натрупването на данни за многостранните, включително и ортопедични последици от него. Отражението на мастната тъкан върху изграждането, моделирането и здравината на костта при подрастващите е сравнително нов проблем, който е обект на жив научен интерес. Задълбочаване на познанието относно взаимозависимостите между мастната и костната тъкан през детството има потенциал да предложи насоки за ранна интервенция, ориентирана към пълноценно изграждане на костната система през детството и предотвратяване развитието на ранна остеопороза в популацията.

Намирам избраната тема на дисертационния труд за важна, актуална и изключително полезна за клиничната практика.

Характеристика и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд е добре структуриран, следвайки класическата структура с представени всички основни части, разгърнати в балансиран вид.

Литературен обзор (36 стр):

Литературният обзор е изложен на 36 страници, задълбочено и насочено по научния проблем.

Детайлно са представени биологията, физиологията и структурата на растящата кост и причините за остеопороза в детската и юношеската възраст. Изчерпателно са описани мястото и значението на модерните инструменти за остеометрия и оценка на костната морфология, както и методите за изследване на телесната композиция. Представени са съвременни епидемиологични данни за фрактурен риск при деца в светлината на нарастващото затлъстяване при тях. Голяма част от литературния обзор е посветена на влиянието на мастната тъкан и нейното разпределение върху костта, ролята на адипокините и остеокалцина като медиатори на взаимовръзката между тези тъкани и ролята на мускулната маса за подобряване на костните параметри.

Литературният обзор предпоставя мотивирано основание за необходимостта от изследване на епидемиологията на фрактурите сред българските деца и на ролята на мастната маса и метаболитните нарушения като рисков фактор за костното здраве при девойки с наднормено тегло и затлъстяване.

Цел и задачи (1 стр): Поставени са общо 8 задачи, по 4 за епидемиологичната и клиничната част от проучването, които са логични, ясно формулирани и в пълно съответствие с поставената цел.

Постановка на собственото проучване (9 стр):

Извършеното научно изследване е трансверзално (cross-section) в две различни посоки – епидемиологичен и клиничен анализ. Подборът на участниците е извършен много внимателно и позволява получаване на резултати с добро качество. Анализираната прицелна група е достатъчна по брой и прави възможен статистическия анализ. Групирането на участничките въз основа на степента на затлъстяване и според броя критерии за метаболитен синдром позволява детайлен анализ на комплексните взаимоотношения между костната здравина и телесната композиция, както и на ефекта на метаболитните въздействия. Методите на изследване са описани в подробности и последователно и дават ясна представа за подхода към проблема. Прави впечатление широкият използван инструментариум и усилията за стандартизиране на получените данни. Това позволява разрешаване на поставените задачи. Всички изследвания са осъществени проспективно. Работено е с разрешение на Комисията по етика на научните изследвания към МУ-Варна.

Резултати (50 стр):

Анализът на данните е много задълбочен и обхваща комплексно всички възможни аспекти на научната проблематика. Резултатите от проучването са ясно представени в 49 таблици и 73 фигури и са изложени последователно и с ясен текст.

Обособени са в две части. Епидемиологичното изследване определя за първи път у нас честотата на фрактури сред голям брой юноши и девойки и очертава нейните епидемиологични характеристики. То установява повишена фрактурна честота сред децата с наднормено тегло/затлъстяване, особено при момичетата, което при анализа на целевата група намира своето обяснение с въздействията на количеството на мастната

маса, нейното разделение и свързаните с нея метаболитни фактори върху остеометричните показатели.

В резултат от разпределянето на участниците в групи според степента на затлъстяване се достига до важен извод за комплексното „двуфазно“ въздействие на количеството на мастната маса и нейните характеристики върху костната минерална плътност и показателите на костното здраве. При това, резултатите са потвърдени чрез използване на два инструмента – целотелесно дензитометрично изследване и биоелектричен импедансен анализ.

Много прецизно докторантът представя положителната корелация между целотелесната костна минерална плътност и показателите за безмастната телесна маса, както и въздействието върху тях на напредващото затлъстяване. Анализът на остеометричните показатели на лумбалните прешлени доказва убедително много по-слаба корелация с параметрите на мастната маса, безмастната маса и метаболитните въздействия.

Накрая, в самостоятелни глави са представени резултатите от анализа на биохимичните и хормонални въздействия, показателите на калциево-фосфорната обмяна и серумните нива на вит. D.

Обсъждане (21 стр): Последователно, следвайки логиката на проведеното проучване д-р Бояджиев излага съпоставка на своите научни резултати със съвременните научни познания. Направен е паралел с резултатите от многобройни изследвания, касаещи всички анализирани показатели. Правят впечатление задълбоченият критичен анализ на публикациите от богатия книгопис и собствената аргументирана и компетентна интерпретация на докторанта спрямо установените разлики и сходства между проучванията.

Изводи, приноси и заключение (4 стр): Ясно, логично и точно са формулирани общо 16 извода – 5 за епидемиологичната и 11 за клиничната част на дисертационния труд, които са в съгласие с поставените задачи. Всички те се извеждат за първи път в националното научно пространство. На база на изводите са формулирани 8 приноса с оригинален, научно-практически и потвърдителен характер.

Публикации във връзка с темата на научното изследване: Д-р Бояджиев представя 5 публикации (2 статии на български език и 3 участия в международни конференции на английски език). Във всички тях той е първи автор, което потвърждава личния му принос при разработване на научната концепция, дизайна на проучването, събирането и обобщаването на резултатите и тяхното публикуване.

Книгопис

Библиографията включва 463 литературни източника на латиница. Анализираните научни публикации са съвременни и отразяват актуалните постижения в областта на научната тематика. Включените публикации от последните 5 години са израз на продължаващия изследователски интерес към темата.

Оценка на приносите на дисертационния труд

Дисертационният труд завършва с представянето на 8 приноса, които са значими и открояват настоящия дисертационен труд като солидна база за предстоящи научни изследвания. Някои от тях имат подчертан научно-приложен характер и задават насоки за проследяване и ранна интервенция с цел опазване на костното здраве при девойки с високостепенно и екстремно затлъстяване. Приемам изложените приноси.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на д-р Веселин Бояджиев е посветен на актуален научен проблем и допринася за задълбочаване на познанията относно сложните взаимодействия между затлъстяването и остеометричните параметри при момичета в детско-юношеска възраст, като същевременно задава насоки за проследяване и ранна интервенция с цел опазване на костното здраве при девойки с високостепенно и екстремно затлъстяване.

По структура, обем и съдържание представеният дисертационен труд отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника на МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна за присъждане на научна и образователна степен „Доктор“.

Дисертационният труд на д-р Бояджиев отразява няколкогодишна задълбочена работа, обмислена в детайли и проведена компетентно и задълбочено от завършен клиницист. Той е оригинална разработка на докторанта и демонстрира неговата широка теоретична ерудиция, професионални умения и изградени качества за анализ и синтез на научна информация и концептуализиране на научни изследвания.

Давам своята положителна оценка за дисертационния труд на тема *„Костно здраве и фрактурен риск сред деца в перипубертетна и юношеска възраст – значение на телесното тегло, разпределението на мастната тъкан и наличието на метаболитни отклонения“* и предлагам на уважаемото научно жури да гласува „за“ присъждане на научна и образователна степен „Доктор“ на д-р Веселин Милков Бояджиев.

04.11.2024 г.

Рецензент:

Доц. Милена Белчева, дм

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

