

СТАНОВИЩЕ

от Доц. д-р Даниела Веселинова Попова, д.м.,

Клиника по ендокринология и болести на обмяната за лечение на метаболитни
нарушения, УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ“ ЕАД,

КФТ/КЕХ, Медицински факултет – София, Медицински университет – София

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“

в област на висше образование 7 „Здравеопазване и спорт“, професионално

направление 7.1 „Медицина“ по научна специалност „Хранене и диететика“

Докторска програма „Хранене и диететика“

съгл. Заповед на Директора на НЦОЗА №РД-95/28.02.2024 г.

Автор: Д-р Екатерина Найденова Чикова - Ишченер

Форма на докторантурата: редовна форма на обучение

Научно звено: Национален център по обществено здраве и анализи, отдел
„Храни и хранене“

Тема: „Тенденции в наднорменото тегло при деца на 7-годишна възраст в
България и рискови фактори, свързани с храненето“

Научен ръководител: Проф. д-р Веселка Лалева Дулева, дм. НЦОЗА

1. Общо представяне на процедурата и докторантурата.

Представеният комплект материали на хартиен /електронен носител на д-р Екатерина Найденова Чикова-Ишченер е в съответствие с Процедура за придобиване на ОНС „доктор“ в НЦОЗА и действащия Правилник на НЦОЗА и включва изискуемите документи. Горепосочените документи са оформени по надлежния ред и са правилно и системно подредени.

Д-р Екатерина Чикова-Ишченер завършва медицина в Медицински университет – София през 2005 г. с отличен успех. Започва професионалното си развитие като асистент на медицински мениджър във фармацевтична фирма MSD за кратко през 2004 г., а впоследствие става асистент към секция „Хранене и обществено здраве“ на НЦОЗА в периода от 2011-2014 г. и осъществява научно-изследователска и експертна дейност в областта на хранителната епидемиология, националната хранителна политика и общественото здраве, като взема участие и в международни проекти. В периода 2016 – 2019 г. д-р Чикова-Ишченер е редовен докторант към отдел „Храни и хранене“, като през 2020 г. е отчислена с право на защита. От 2020 г. и понастоящем е

асистент в отдел „Храни и хранене“, участва в редица обучения и инициативи, свързани с хранителната политика и общественото здраве, работи като член на експертни групи и се включва в международни проекти. През 2014 г. придобива специалност по хранене и диететика.

В професионалното развитие на д-р Чикова-Ишченер се отбелязва постоянен стремеж за повишаване на професионалната компетентност и умения чрез участия в курсове и специализации с изследователска и образователна насоченост вкл. дистанционни обучения в създадената от СЗО Мрежа за изследователи, Университета в Станфорд, САЩ, Световната федерация за затлъстяване (World Obesity) и редица други он-лайн обучения и научни прояви. Съавтор е в 16 научни публикации, от които 4 са по темата на дисертацията. Д-р Чикова-Ишченер има участия в 16 научни форума и е член на Българското дружество по хранене и диететика, част от Федерацията на европейските дружества по хранене (FENS) и на Българската асоциация за изучаване на затлъстяването и съпътстващите го заболявания „Акад. Ташо Ташев“ (БАСОРД).

2. Актуалност на тематиката.

В днешно време затлъстяването и съпътстващите го заболявания безспорно представляват социално значим проблем в съвременното общество, който поставя пред медицинската наука необходимостта от решаване на множество превантивни, диагностични и лечебни аспекти поради все повече нарастващата честота и заболяемост. Проучването на детското наднормено тегло и затлъстяване съдейства да бъдат изяснени важни аспекти на тази все още недостатъчно изследвана област на затлъстяването и със своите резултати допринася за изграждане на по-точни и адекватни съвременни подходи за превенция и лечение на засегнатите деца.

Това прави темата на представения дисертационен труд актуална и значима. Едновременно с това данните и заключенията на научното изследване на д-р Чикова-Ишченер имат определено практическо и приложно значение за широката медицинска практика, тъй като правят успешен опит за аргументирано изграждане на съвременен профилактичен подход за тази специфична популация индивиди на 7-годишна възраст с особено внимание върху ролята на системния мониторинг с периодично наблюдение, антропометрична оценка и анализ на рисковите фактори. Основната част на дисертационния труд е посветена именно на проучване на ролята на рисковите фактори, свързани с храненето и техните връзки и взаимодействия за възникване на наднормено тегло в 7-годишната популация, както и със степента на възможна обратимост чрез диетично и обучително повлияване и с инструментите на хранителната политика.

2. Познаване на проблема.

В изготвения литературен обзор, базиран на 195 литературни източници, проличава умението на докторанта д-р Чикова-Ишченер да изследва и анализира достъпните литературни източници, за да бъде основателно и логично мотивирана избраната научна тема. Направена е успешна интерпретация на съвременните научни

данни относно епидемиологията и здравната прогноза на детското затлъстяване в света, както и непосредствените и дългосрочни въздействия на наднорменото тегло върху физическото, психическото и социално здраве и благополучие на децата и на обществото като цяло. Разработен е подробен анализ на литературните данни относно различните рискови фактори, свързани с храненето в детска възраст, като добре е очертана дискуссионната позиция по отношение на рисковите фактори. Представени са патрупани данни за влиянието на обезогенните фактори на околната среда и нездравословния начин на живот, включващ много хранителни фактори – повишен прием на наситки и промишлено произведени храни с високо съдържание на сол, мазнини и захари, недостатъчен прием на здравословни храни – плодове, зеленчуци, зърнени и бобови храни. Изтъкнати са обективните трудности, предимно с методологичен характер, свързани с различни методи на отделните проучвания, различни критерии за оценка на наднормено тегло, разлики в антропометричните оценки, липса на стандартизация на използваните уреди. Анализирани и обобщени са наличните научни доказателства за успешни хранителни политики и инициативи на СЗО за превенция и борба със затлъстяването в детска възраст.

Въз основа на всичко това и на базата на личен практически опит д-р Чикова-Илченер е изградила добра мотивация за дисертационната тема и свързаните с нея цел и научни задачи – изграждане на оценка на тенденциите в наднорменото тегло при деца на 7-годишна възраст в България за достатъчно представителен петнадесетгодишен период 2008 – 2023 г. и на рисковите фактори, свързани с храненето с проучване върху влиянието на различни фактори върху разпространението на наднорменото тегло, честота на хранителна консумация, рисково за здравето поведение, анализ на влиянията на училищната среда, както и изработване на научно базирани препоръки към МЗ, МОН, МЗХ и браншови организации на производители на храни и напитки.

3. Методика на изследването.

Дисертационното проучване е проведено на национално ниво в пет кръга за достатъчно голям период от време – 2008 - 2023 г., съответно през 2008, 2013, 2016, 2019 и 2023 г. и обхваща от 184 до 201 училища в България в срезовия период и съответно от 190 до 211 класа, от които участват до 10 момичета и до 10 момчета, избрани на случаен принцип. Проучването е част от Европейската инициатива на СЗО за наблюдение на затлъстяването при деца и е осъществено съгл. разработен от СЗО протокол в сътрудничество с участващите страни-членки. Броят на участниците момчета е съответно от 1247 до 1686, а на момичетата - от 1222 до 1693, общо от 2469 до 3379 участника на срез – всички ученици от първи клас на 7-годишна възраст, с представителство на градско и селско население. По същество това проучване е национално представително и обхватът му гарантира изработване на адекватна, обективна и съвременна оценка на наднорменото тегло сред индивидите на 7-годишна възраст в страната.

За решаване на научните задачи са подбрани подходящи методи на изследване – документален, социологически методи със специално разработени анкетни карти /формуляри за попълване от изследователя, от училището и от семейството вкл. и

въпроси за оценка на честота на хранителната консумация¹, информационно писмо до родителите на изследваните деца, информирало съгласие от родителите за участие на детето, антропометрични измервания на ръст, тегло, обиколка на талията и ханша от специално обучени екипи, работещи на терен със стандартизирано оборудване /преносима дигитална скала с теглилка Tanita UM-072, преносим стадиометър Leicester height measure, перазтеглива пластмасова лента с широчина 5 мм за измерване на обиколките¹. За антропометрична оценка са подбрани антропометричен индекс ИТМ за възраст и обиколка на талия за ръст. За отчитане на комплексното влияние на храненето, физическата активност или липсата на такава върху наднорменото тегло е приложен Точков индекс на рисково за здравето поведение на децата.

Ползвани са статистически методи за обработка на данните с компютърна програма със статистическия пакет SPSS v.19.

Считам, че спектърът на приложените методи на изследване и избраните за оценка показатели са достатъчно информативни и позволяват да бъдат направени задълбочени научни изследвания и анализи във връзка с поставените цел и задачи.

4. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите.

Дисертационният труд на д-р Чикова-Ишченер е написан на 166 стандартни страници и е оформен съгласно изискванията, като съответно е разпределен в : литературен обзор – 35 страници, цел, задачи, методология на изследването – 10 страници, резултати и обсъждане – 47 страници, изводи, препоръки и приноси – 7 страници. Цитирани са 195 литературни източници, от които 33 на кирилица. Дисертационният труд включва 33 таблици, 8 фигури и 2 приложения, които добре отразяват получените резултати и данните от направените анализи. Извършено е задълбочено анализиране заедно с необходимото обсъждане на резултатите на научното изследване на докторантката. На базата на обширната литературна справка, на натрупаната съвременна научна информация и притежавания личен практически опит д-р Чикова-Ишченер е реализирала достатъчно пълно научно изследване в областта на хранителната епидемиология, при това на национално ниво, касасщо проблема на наднорменото тегло в 7-годишната възраст в България.

Интерес представляват установените данни за доказаната неблагоприятна тенденция за значимо повишаване на наднорменото тегло и затлъстяването в изследвания времеви период с почти 4% /от 28,2% на 32,05%¹ и само на затлъстяването с около 3% /от 12,4% на 15,2%¹, като към днешна дата е достигната обща честота на тежкостепенното затлъстяване от 4,9%, оформяща значим проблем на общественото здраве. В групата на 7-годишните момчета вече е налице сериозен здравен проблем на популационно ниво с установената честота на тежкостепенното затлъстяване в 6,6% от първокласниците, както и със сериозното нарастване на дела на децата с абдоминален тип на затлъстяване и при момчетата и при момичетата с около 8% /от 11,9% на 20,4%¹, а добре известна е връзката му с метаболитен синдром, диабет и сърдечносъдов риск.

Установената тенденция за значимо и бързо нарастване на наднорменото тегло и затлъстяването при децата на 7-годишна възраст в селата и в семейства с родители с

нисък образователен статус и ниски доходи, представлява оригинален резултат и очертава съществено социално-икономическо влияние върху изследвания здравен проблем. От тази гледна точка е важен анализът на докторантката върху динамиката на социално-икономическото въздействие като рисков фактор във възникването на наднорменото тегло и затлъстяването сред първокласниците. В началото на периода в семействата с висок и среден трудов и образователен статус децата имат по-голям риск от наднормено тегло и затлъстяване, както е в икономиките в преход, докато към днешна дата се оказват най-застрашени децата в семейства с нисък социално-икономически статус, както е в развитите икономии. Тези резултати са практически много важни и създават база за адекватни политики и превантивни стъпки в областта на детското затлъстяване у нас.

Резултатите от дисертационното проучване на д-р Чикова-Ишченер, касаещи анализа на влиянието на здравния и хранителен статус на родителите, се базират на утвърдената роля на генетичната предиспозиция и на начина на живот и на усвоените навици в семейната среда, като получените данни не показват обща значима динамика при рисков здравен и хранителен статус на родителите, но същевременно очертават значими разлики между отделните групи деца – честотата на наднорменото тегло и при момчетата, и при момичетата, е значимо по-висока, когато родителите имат хипертония, диабет, хиперхолестеролемия, наднормено тегло. Тези доказани факти аргументират категорично необходимостта от превантивни и обучителни дейности, насочени и към родителите на децата. Важен детайл на тази страна от проучването е установеното съществено разминаване между субективната оценка на родителите за хранителния и антропометричен статус на децата и реалната обективна оценка при измерването. Намерено е силно надценяване на поднорменото тегло и подценяване на затлъстяването.

Съдържателна част на дисертационната разработка е анализът и оценката на свързаните с храненето рискови фактори за възникването и развитието на наднорменото тегло и затлъстяването в 7-годишната възраст, проследени в наблюдавания петнадесетгодишен период. Резултатите отчитат благоприятна значима тенденция към повишаване на ежедневната консумация на пресни плодове и зеленчуци, както и значимо увеличаване на дела на децата, които приемат по-рядко от 3 дни седмично подсладени безалкохолни напитки, сладки и солени снажсове. Дисертантката свързва този благоприятен резултат с разработения и внедрен пакет от национални политики в областта на ученическото хранене, приложен след 2008 г., но правилно отчита, че на фона на установената повишена честота на наднорменото тегло и затлъстяване в 7-годишна възраст, безспорно влияние оказват и количествата на присмаваните рискови храни. Д-р Чикова-Ишченер прави сполучлив опит да анализира по-задълбочено проблема, като реализира комплексна оценка на рисковото за здравето поведение на първокласниците, свързано с храненето, физическата активност и пасивните дейности пред екран или сън и установява позитивни тенденции за повишаване на физическата активност и намаляване на времето, прекарано пред екран, но увеличаване на ползването на моторизиран транспорт по пътя към училище.

Дисертационната работа е обогатена и с оценка на рисковите фактори на училищната среда, които също показват значимо подобряне. Отчетен е

благоприятният ефект от приложението на Наредба №37/2009 г. за здравословно хранене на учениците с разширено предлагане на здравословни храни и напитки на училищна територия и намаляване на нездравословните такива, илюстрирано с фиг.6.

Считам за особено важна част на дисертационната работа аргументираната препоръка за разработване и внедряване на национална система в общата медицинска практика в България за стандартизирано измерване на децата с прилагане на унифицирани инструменти и антропометрични критерии за оценка на хранителния статус с цел идентифициране и проследяване на децата с наднормено тегло и затлъстяване.

Данните от изследваните срезови групи са представени в системен и добре опактеден вид и са придружени от точно анализиране, в което проличава самостоятелното и задълбочено обсъждане с аргументирана лична авторска интерпретация. Това създава добра основа за оформянето на конкретни изводи, които са точни, ясни и съдържат отговор на поставените научни въпроси в разработката.

Във основа на цялостната разработка в дисертационния труд са формулирани четири приноса с оригинален научно-теоретичен характер с национално значение и един с потвърдителен характер, както и четири приноса с оригинален научно-приложен характер с национално значение и един потвърдителен с международно значение, всички те касаещи честотата, идентификацията, мониторирането, рисковите фактори и превенцията на наднорменото тегло и затлъстяването при деца на 7-годишна възраст в България.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта.

Във връзка с дисертационния труд са представени 3 публикации в български медицински научни издания и 1 в международно научно списание в съавторство, като д-р Чикова-Ишченер е водещ автор във всички, както и 16 научни съобщения на национални /3/ и международни научни форуми /13/, па 5 от които д-р Чикова-Ишченер е водещ автор.

Всички представени публикации са във връзка с дисертационната тема и отразяват елементи от дисертационната разработка.

Споделям и лични впечатления за паличие на висок професионализъм и самовзискателност, постоянна, системна и упорита научно-изследователска работа с голяма прецизност, с които се отличава като докторант и изследовател д-р Чикова-Ишченер.

Имам някои *критични бележки и препоръки* към проведеното изследване и представения труд. Социално-икономическата оценка на родителите би се обогатила с данни за етническа и религиозна принадлежност. Интерес биха представлявали и данните за деца с поднормено тегло в 7-годишна възраст, вероятно установени при това голямо национално проучване за оценка на хранителния статус. Добре е да бъдат представени както данните за консумацията на рисковите, така и данните относно приема на основните групи храни в тази популация. Информация от здравната анамнеза за наличие на хранителни алергии, чести инфекции, поднормено тегло при раждане,

профил на храненето през първата година в кърмаческата възраст също биха обогатили характеристиката на депата от гледна точка на риска за наднормено тегло.

Тази голяма събрана база данни предполага и търсене както на единични, така и на множествени корелации между отделните фактори с определяне на тяхната значимост.

С допълването на горепосочените данни разработката би се обогатила и би се създавала възможност за допълнителен коментар и обсъждане на обезогешни влияния и взаимодействия във възникването и развитието на наднорменото тегло и затлъстяването сред първокласниците. Направените забележки не намаляват стойността на представения дисертационен труд и в голяма степен съдържат препоръки към авторката за бъдещи научни изследвания в тази област, както и доразвиване на теоретичния и практически потенциал на събраната информация.

5. Автореферат

Авторефератът съдържа 56 стр. В него са отразени основните глави и резултати от дисертационната разработка. Той е много добре опангледен и оформен на пужното техническо ниво, с което отговаря напълно на съответните изисквания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд *съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката* и отговарят на всички изисквания(та) на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника на НИЦОЗА. Представените материали и дисертационни резултати напълно съответстват на специфичните изисквания за приложение на ЗРАСРБ.

Дисертационният труд показва, че докторантката д-р Екатерина Чикова-Ишченер **притежава** задълбочени теоретични знания и професионални умения, като **демонстрира** качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята *положителна оценка* за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и *предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“* на д-р Екатерина Чикова-Ишченер в докторска програма по хранене и диететика.

15.04.2024 г.

София

Изготвил становището:



Доп. д-р Даниела Попова, д.м.