

В диссертационный совет
Д 004.038.01 Института физиологии
Коми научного центра
Уральского отделения Российской академии наук
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального исследовательского центра
«Коми научный центр
Уральского отделения
Российской академии наук»

ОТЗЫВ

официального оппонента

доктора медицинских наук Пинхасова Бориса Борисовича на диссертационную работу Куцевой Елены Владимировны «Особенности питания, психологических свойств и автономной регуляции сердечного ритма у лиц юношеского возраста с различными стилями пищевого поведения» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5.– Физиология человека и животных.

Актуальность темы диссертационной работы

Физиологическое и психоэмоциональное состояние человека во многом зависит от питания и определяется количеством, нутриентным составом, временем приема, качеством пищи, содержанием в ней макро- и микроэлементов, витаминов и т.д. Недостаток пищи сопровождается целым комплексом поведенческих, эмоциональных и вегетативных реакций, направленных на ее поиск и потребление. Состояние голода имеет негативную окраску и сопровождается раздражительностью, повышенной двигательной активностью, агрессией, тревогой и т.д. В то же время прием пищи приносит целую гамму положительных эмоций – расслабление, спокойствие, радость и др. Эволюционно эти механизмы были прочно закреплены. Чтобы обеспечить запас энергии на критические случаи, были сформированы механизмы запасания энергии в виде жира и экономного его расходования в период недостаточного поступления пищи.

Однако в эпоху технического прогресса, когда доступность в энергетических субстратах для жителей экономически развитых стран стала практически неограниченной, человек столкнулся не только с проблемой избытка пищи, но и изменения ее качества. В рационе увеличилась доля рафинированных углеводов и жиров, которые, накапливаясь в организме, способствуют появлению избыточной массы тела. Кроме того, технический прогресс привел к снижению физического труда, в то время как уровень психоэмоциональных нагрузок стал значительно выше. Стрессогенные ситуации возникают практически постоянно, вызывая состояние психоэмоционального напряжения. На этом фоне углеводы и жиры,

обладающие высокими кулинарными качествами, используются человеком в качестве компенсации психоэмоционального дискомфорта и могут отражаться на физиологических функциях. Все эти факторы в комплексе приводят к ожирению, которое, в свою очередь, выступает одним из ведущих факторов риска развития целого комплекса метаболических нарушений, результатом чего является патология сердечно-сосудистой, эндокринной, иммунной и других систем организма.

Ввиду всего вышесказанного проблема ожирения у юношей и девушек представляется как актуальная, современная и крайне важная, имеющая значение для состояния здоровья взрослых мужчин и женщин, а, следовательно, для здравоохранения и решения демографических проблем страны. Частота ожирения у подростков и юношей варьирует в пределах 7,5–23,4%. Основные причины развития юношеского ожирения, как и у взрослых, лежат в текущем изменении образа жизни, избыточном потреблении калорий, снижении физической активности, в нарушениях психоэмоциональной сферы, сочетанных с нарушениями пищевого поведения и т.д.

Противоположным состоянием, также связанным с питанием, является дефицит массы тела. Количество детей разных возрастных групп, подростков и юношей с недостаточностью питания, особенно среди пациентов с хроническими заболеваниями, значительно во всем мире. Встречаемость дефицита массы тела в указанных выше возрастных группах сильно варьирует и составляет в Германии – 24,1%, во Франции – 11%, в США – 3,7%, в Новой Зеландии – 9,9% в Испании – 8,2%, в Австралии – 4–7%, в Канаде – 19,5%, в России дефицит массы тела у 6–8%.

Разбираясь в причинах, влияющих на физическое развитие и компонентный состав тела юношей и девушек было показано, что во многом эти параметры определяют конституциональные особенности организма. Другим важным фактором, влияющим на массу тела и его компонентный состав, являются особенности пищевого поведения (ПП), стереотип питания, а также пищевые пристрастия и привычки, формирующие рацион. Пищевое поведение во многом формируется под влиянием социальных факторов таких как: уровень жизни, семейные и национальные ценности, психофизиологические и физиологические особенности, психоэмоциональный статус, род деятельности и другие.

Данные о фактическом питании, особенностях ПП, психоэмоционального статуса и функционального состоянии юношей и девушек в зависимости от массы тела в научной литературе весьма ограничены и требуют детального изучения в связи с тем, что они во взаимодействии с конституциональными особенностями организма предопределяют развитие нарушений массы тела, как в сторону её дефицита, так и избытка.

Профилактика и коррекция, как ожирения, так и дефицита массы тела включают целый комплекс лечебных мероприятий, среди которых диетотерапия занимает ключевое место. Диетотерапия — это длительный

метод воздействия, ассоциированный с рядом ограничений и изменений в привычном стереотипе питания и пищевого поведения. В этой связи необходимо знать, как особенности пищевого поведения, режима питания, состава потребляемой пищи и психоэмоционального состояния влияют на отклонения в антропометрических и физиологических показателях у юношей и девушек для проведения эффективных профилактических воздействий.

Научная новизна исследования

Получены новые знания о частоте и структуре нарушения пищевого поведения (НПП) у лиц юношеского возраста. Показано, что НПП предшествуют развитию таких патологических состояний как дефицит массы тела или ожирение. При этом различные варианты НПП ассоциированы с увеличением, прежде всего, среднесуточной энергетической ценностью рациона и потребления основных макронутриентов преимущественно жиров и простых углеводов, которые способствуют повышению ИМТ преимущественно за счет жирового компонента. И, напротив, рацион лиц с нарушением ограничительного ПП, независимо от пола, характеризуется пониженной энергетической ценностью, сопровождается дефицитом микронутриентов пищи.

Новые данные о психологических особенностях молодежи показывают, что НПП, как правило, ассоциированы с такими состояниями как тревога и депрессия. Во многом именно компенсация данных психоэмоциональных нарушений является причиной развития и поддержания НПП.

Полученные новые данные о состоянии автономной регуляции ритма сердца юношей и девушек позволяют создать представления о роли вегетативной нервной системы в формировании столь сложного механизма регуляции аппетита и потребления пищи.

Настоящее исследование было поддержано РФФИ (проект № 19-313-90001).

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность, обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в диссертационной работе, подтверждены достаточным количеством материала, соответствующим научно-методическим уровнем проведенного исследования. В работе использовано достаточное количество современных психофизиологических методов исследования, которые были подвергнуты тщательнейшему статистическому анализу.

Результаты работы отражены в публикациях: из 12 опубликованных научных работ 4 статьи, индексируемые в системе Scopus и одна публикация индексируется в WoS. Итоги исследования обсуждены на представительных российских и международных научных форумах.

Положения, выносимые на защиту, полностью обоснованы результатами выполненной работы, соответствуют поставленным целям и задачам исследования. Выводы корректны, грамотно сформулированы, логично следуют из основного содержания диссертации.

Практическая значимость диссертационной работы

Полученные результаты углубляют и расширяют представления о параметрах питания современной молодежи, которые значительно изменились в последние десятилетие благодаря существенному изменению структуры общественного питания населения, с увеличением доли фаст-фудов, маркетинговая политика которых направлена преимущественно на лиц молодого возраста.

Анализ психологических особенностей предопределяющих нарушения пищевого поведения поможет сформировать физиологически обоснованные подходы к коррекции рациона питания молодежи, как в профилактических целях, так и при коррекции таких отклонений как дефицит массы тела или ожирение.

Краткая характеристика основного содержания диссертации

Общая характеристика работы. Диссертационная работа Куцевой Елены Владимировны построена по классической схеме и состоит из введения, обзора литературы, главы материал и методы исследования», главы описывающей результаты исследования, а именно особенности питания, психологических свойств и состояния механизмов регуляции физиологических функций, у лиц юношеского возраста с различными стилями пищевого поведения, главы обсуждение и выводов, практических рекомендаций, списка используемой литературы, содержащего ссылки на отечественных и иностранных авторов (всего 217 источников), в приложении приведены анкеты и опросники использованные при проведении исследования. Диссертация изложена на 131 странице машинописного текста, включает 18 таблиц и 5 рисунков.

Глава обзор литературы написана хорошим литературным языком, подробно освещает актуальность проблемы описаны основные варианты нарушений пищевого поведения, психологические свойства и состояние механизмов регуляции физиологических функций, а в частности нейро-гуморальные механизмы регуляции аппетита и пищевого поведения. Отдельная описана роль вегетативной нервной системы в регуляции ритма сердца, на основании которой автор оценивает в работе вклад парасимпатической и симпатической нервных систем в регуляцию пищевого поведения и процессов ассимиляции пищи. В данной главе недостаточно освещены данные зарубежных исследователей.

В следующей главе диссертации (глава 2 «Материалы и методы исследования») исчерпывающе представлена методология работы, знакомство с которой закрепляет уверенность в её корректности и адекватности цели и задачей исследования. Приведенные в главе 2 материалы, раскрывающие сущность методологии диссертационного исследования, заслуживают высокой оценки, что подтверждается адекватно выбранными методами статистики. Слабой стороной данной главы является плохо представленный дизайн исследования, в результате чего при изучении следующей главы приходилось возвращаться и искать данные о составе исследуемых групп, количестве испытуемых, и т.д.

Основные результаты исследования в главе 3 посвящены распространенности нарушений пищевого поведения среди молодежи и гигиенической оценке режима питания. Представленные результаты, мне как специалисту, работающему в данной области, но с пациентами, имеющими патологические отклонения, были крайне интересны и полезны. Представленные данные выявляют области нарушений режима питания, причин, предопределяющих данные нарушения и т.д. Все это определяет вектор воздействий для разработки подходов к физиологии питания.

Интересны выявленные особенности нарушений пищевого поведения. Интересным моментом является то, что выявленная частота нарушений, существенно превышает частоту нарушений у лиц с патологией, в частности с ожирением. Вероятно, это связано с тем, что исследуемые юноши и девушки в своем большинстве не имеющие проблем с отклонениями массы тела сознательно не занижали оценочные показатели, чем часто грешат лица с выраженным ожирением.

Комплексное исследование состава тела, фактического питания, психологических особенностей и состояния механизмов регуляции физиологических функций юношей и девушек с нарушениями пищевого поведения показало, что юноши с НПП по экстернальному типу и девушки с сочетанием нарушений по экстернальному и ограничительному типам и с сочетанием трех типов нарушений пищевого поведения представляют собой группу риска по формированию ожирения.

Углубленный анализ состава потребляемой пищи в исследуемых группах показал, что нарушение пищевого поведения у юношей и девушек сопровождалось изменением рациона питания и это касалось не только увеличенного или уменьшенного потребления основных нутриентов, но дефицитом микронутриентов пищи. В частности, анализ потребления минеральных веществ выявил недостаточное потребление кальция, магния, железа во всех группах юношей за исключением лиц с нарушением по экстернальному типу ПП. У девушек также показано недостаточное потребление кальция, магния, железа во всех группах, за исключением лиц с сочетанием нарушений трех типов ПП

Исследуя психологические аспекты нарушений пищевого поведения молодежи, автором показано, что отклонения в психоэмоциональном состоянии ассоциированы с выраженностью того или иного типа нарушения ПП. Так уровень депрессии в целом у всех обследованных юношей и девушек коррелировал с выраженностью эмоциогенного типа пищевого поведения, но в большей степени он связан с выраженностью экстернального типа ПП. Уровень тревоги, напротив, более сильно положительно коррелировал с выраженностью эмоциогенного, чем экстернального типов ПП.

Среди исследуемых типов нарушений ПП отдельный интерес представляет ограничительный тип. Необходимо помнить, что незрелость личности, а также не всегда здоровые, навязанные стандарты могут явиться путем в анорексию. Кроме того, ограничительное пищевое поведение у лиц с

нормальной массой тела и у лиц с ожирением несет несколько различную информацию значимость.

Анализ вариабельности сердечного ритма показал, что увеличение активности симпатического отдела у лиц с нарушением ПП по эмоциогенному и ограничительному типам нарушений ПП может сочетаться с характерными симпатоадреналовыми реакциями, результатом чего могут быть неконтролируемые эпизоды переедания.

С другой стороны показано, что умеренное повышение абсолютной и относительной ЖМТ ассоциировано с усилением парасимпатических влияний на ритм сердца. Исходя из этого, можно предполагать, что у лиц с избыточной массой тела ваго-инсулярное доминирование формирует порочный круг, поддерживающий накопительный тип метаболизма.

В главе Обсуждение результатов автор проводит полный анализ полученных данных с позиций современных знаний по изучаемой проблеме. Этот раздел диссертационной работы свидетельствует о способности автора к творческому мышлению, умению анализировать полученные результаты и их интерпретации.

Все главы хорошо иллюстрированы рисунками и таблицами, которые существенно улучшают восприятие материала.

Представленные в работе выводы последовательно и логично обобщают полученные результаты; часть из них имеют фундаментальный характер, что соответствует уровню диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Автором проведено серьезное исследование, посвященное особенностям питания, психологических свойств и автономной регуляции сердечного ритма у лиц юношеского возраста с различными стилями пищевого поведения. Полученные результаты позволили автору, охарактеризовать особенности пищевого поведения юношей и девушек, имеющих как нормальные параметры роста-весового отношения, так и их отклонения, что полностью соответствует выбранной специальности: 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации и полностью отражает данные, полученные автором. Замечаний принципиального характера к диссертационной работе Е.В. Куцевой нет.

В процессе знакомства с работой возникло несколько замечаний и вопросов дискуссионного характера:

1. Не совсем понятно, что автор имел ввиду по термину парapiщевые продукты. Цитата из работы: «Большинство участников опроса (85% независимо от пола) употребляют в пищу парapiщевые продукты?»

2. В обсуждении недостаточно данных по сравнению с молодежью других стран. Что Вы можете сказать по данному поводу?

3. Где на Ваш взгляд необходимо провести границу особенностей пищевого поведения растущего организма требующего повышенного количества пластических ресурсов и нарушений пищевого поведения, ассоциированного с ожирением?

Заключение

Диссертационное исследование Куцевой Елены Владимировны на тему: «Особенности питания, психологических свойств и автономной регуляции сердечного ритма у лиц юношеского возраста с различными стилями пищевого поведения», представленное на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная задача – получены новые фундаментальные знания о частоте и структуре пищевого поведения и особенностях питания, характеризующих физиологическое развитие у лиц юношеского возраста, а так же о нарушениях пищевого поведения, предопределяющего развитие таких патологических состояний как дефицит массы тела или ожирение.

Считаю, что диссертация Куцевой Е.В. полностью соответствует требованиям пункта 9 «Постановления о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Правительством Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями на 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Официальный оппонент: Пинхасов Борис Борисович

Доктор медицинских наук,

специальность – 14.03.03 – патологическая физиология

заведующий кафедрой патологической физиологии и клинической патофизиологии,

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Адрес: Красный пр-т., 52, Новосибирск, Новосибирская обл., 630091

Телефон: 8 (383) 222-32-04

Электронная почта: rectormgmu@yandex.ru

29.11.2022

Пинхасов Б.Б.



В диссертационный совет Д 004.038.01
 Института физиологии Коми научного центра
 Уральского отделения Российской академии наук
 Федерального государственного бюджетного учреждения науки
 Федерального исследовательского центра «Комплексный центр
 Уральского отделения Российской академии наук»

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОПОНЕНТЕ

по диссертации Кудевой Елены Владимировны «Особенности питания, психологических свойств и автономной регуляции сердечного ритма у лиц юношеского возраста с различными стилями пищевого поведения» представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 - физиология человека и животных.

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Дата рождения	Основное место работы, должность	Ученая степень, звание	Шифр и специальность, по которой была защищена диссертация	Основные работы в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет по профилю оппонируемой диссертации
1	2	3	4	5	6	7
1	Пинхасов Борис Борисович	03.05.1971	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, заведующий кафедрой патологической физиологии и клинической патофизиологии	доктор медицинских наук	14.03.03 - патологическая физиология	1. Михайлова Н.И., Пинхасов Б.Б., Сорокин М.Ю., Лутов Ю.В., Селятицкая В.Г. Сравнительная оценка антропометрических, метаболических и гормональных характеристик организма юношей призывного возраста с дефицитом масса тела и ожирением // Физиология человека. - 2022. - №5. - С. 72-81. (Scopus) 2. Мохова И.Г., Пинхасов Б.Б., Шилина Н.И., Янковская С.В., Селятицкая В.Г. Особенности психоэмоционального состояния, пищевого поведения и показателей гормонально-липидиновой регуляции метаболизма у мужчин с подкожным и абдоминальным типами распределения жира // Ожирение и

			клинической патофизиологии		<p>метаболизм. – 2020. – Т. 17. – №2. – С. 156-163. (Scopus)</p> <p>3. Mokhova I.G., Shilina N.I., Pinkhasov B.B., Kuzminova O.I., Selyatitskaya V.G. The relationship of hormones and adipokines with eating behavior among men with android and gynoid fat distribution // Obesity facts. – 2019. – №S1. – P. 93-94. (Scopus)</p> <p>4. Pinkhasov B.B., Selyatitskaya V.G., Deev D.A., Kuzminova O.I., Astrakhantseva E.L. Hormonal regulation of carbohydrate and fat metabolism in women with different obesity types in the food deprivation test // Acta Endocrinologica (Bucharest). 2019. – V. 15. – № 3. – P. 355-359. (Scopus, Web of Science)</p> <p>4. Пинхасов Б.Б., Селятицкая В.Г., Лутов Ю.В., Деев Д.А. Метаболический синдром и его компоненты как критерии оценки эффективности лечения гипертонической болезни // Бюллетень сибирской медицины. – 2018. – Т. 17. – С. 122-130. (Scopus, Web of Science)</p> <p>5. Mokhova I.G., Deev D.A., Pinkhasov B.B., Selyatitskaya V.G. The features of eating behavior and nutrition among women depending on the body mass index and carbohydrate metabolism disorders // Obesity facts. – 2018. – V. 11. – №S1. – P. 127. (Scopus)</p>
--	--	--	-------------------------------	--	---



Согласен на обработку персональных данных.

Официальный оппонент Пинхасов Б.Б.

« 23 » ноября 2022 г.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Пинхасов Б.Б.
 23. 11 2022

ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ ДОКУМЕНТОМ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗЦА

Министерство образования и науки Российской Федерации

(наименование органа, выдавшего диплом)

Решением
диссертационного совета

при Научном центре клинической и
экспериментальной медицины СЗ РАМН

Приказ от 9 декабря 2013 г. № 848/мс-15

от 13 декабря 2011 г. № 318

Тимакову Борису Борисову
(Ф.И.О.)



Серия

ДДН № 025333 *

[Signature]

(подпись)

Л.М.Огородова

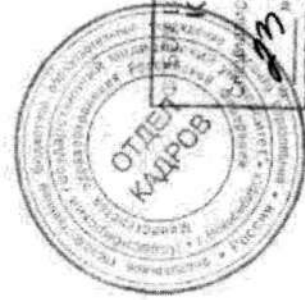
(Ф.И.О.)

г. МОСКВА

ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ

ДОКТОРА

медицинских наук



КОПИЯ ВЕРНА
11.11.2013

ПИНХАСОВ
Борис Борисович

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРВИЧНОГО ОЖИРЕНИЯ
И ЕГО ТИПОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

14.03.03 – антологическая физиология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

НОВОСИБИРСК - 2011



ФЕДЕРАЛЬНОМУ УНИВЕРСИТЕТУ РОССИИ
КОПИЯ
23.11.2011
Специалист ОК