

DOI: <https://doi.org/10.51922/2616-633X.2025.9.1.2454>

# СИНДРОМ НОЧНОЙ ЕДЫ У ЛИЦ С КОМПУЛЬСИВНЫМ ПЕРЕЕДАНИЕМ: РОЛЬ В РАЗВИТИИ ОЖИРЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИИ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

С. Н. Шубина

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь  
svetashubinan@yandex.by

УДК 616-056.25:612.1

**Ключевые слова:** нарушения пищевого поведения, компульсивное переедание, ожирение, синдром ночной еды.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ.** С. Н. Шубина. Синдром ночной еды у лиц с компульсивным перееданием: роль в развитии ожирения и формировании кардиометаболических осложнений. *Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски*, 2025, Т. 9, № 1, С. 2454–2458.

**Целью исследования** явилось определение различий в патопсихологических характеристиках и антропометрических показателях при наличии синдрома ночной еды (СНЕ) у лиц с компульсивным перееданием и ожирением, что в дальнейшем поможет разработать и усовершенствовать дифференциально-диагностические параметры для оценки тяжести психического и соматического состояний.

**Материалы и методы.** Изучены патопсихологические особенности респондентов с компульсивным перееданием и ожирением (151 человек): (1) пациентки женского пола, страдающие компульсивным перееданием и ожирением с синдромом ночной еды (30 человек), (2) пациенты мужского пола, страдающие компульсивным перееданием и ожирением с синдромом ночной еды (21 человек), (3) пациентки женского пола, страдающие компульсивным перееданием и ожирением без синдрома ночной еды (56 человек), (4) пациенты мужского пола, страдающие компульсивным перееданием и ожирением без синдрома ночной еды (44 человека). Обследование включало комплекс анамнестических, антропометрических и патопсихологических

методов. Статистическая обработка полученных результатов проведена с использованием программных пакетов Statistica 10.0, SPSS 22.0.

**Результаты.** Установлены качественные и количественные различия в параметрах патопсихологического, а также антропометрического профилей при наличии в клинической картине синдрома ночной еды у респондентов с компульсивным перееданием и ожирением. Причем значительно большие нарушения в исполнительских функциях определены у пациенток женского и мужского полов с синдромом ночной еды при наличии компульсивного переедания и ожирения.

**Заключение.** Оценка наличия синдрома ночной еды у лиц с компульсивным перееданием и ожирением дает возможность прогнозировать ухудшение параметров нейрокогнитивных (в аспекте исполнительских функций) и антропометрических показателей, что в дальнейшем поможет оказать необходимую первостепенную лечебно-реабилитационную помощь таким пациентам, а также осуществить своевременную профилактику тяжелых осложнений нарушений пищевого поведения, в частности, ожирения.

## NIGHT EATING SYNDROME IN INDIVIDUALS WITH BINGE EATING DISORDER: ROLE IN THE DEVELOPMENT OF OBESITY AND CARDIOMETABOLIC COMPLICATIONS

S. N. Shubina

Belarusian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus

**Key words:** eating disorders, binge eating disorder, obesity, night eating syndrome.

**FOR REFERENCES.** S. N. Shubina. Night eating syndrome in individuals with binge eating disorder: role in the development of obesity and cardiometabolic complications. *Neotlozhnaya kardiologiya i kardiovaskulyarnye riski* [Emergency cardiology and cardiovascular risks], 2025, vol. 9, no. 1, pp. 2454–2458.

**The aim of the study** was to determine the differences in pathopsychological characteristics and anthropometric indicators in the presence of night eating syndrome (NES) in individuals with compulsive overeating, or binge eating, and obesity, which will further help to develop and improve differential diagnostic parameters for assessing the severity of mental and somatic conditions.

**Materials and methods.** The pathopsychological characteristics of respondents with compulsive overeating and obesity (151 people) were studied: (1) female patients suffering from compulsive overeating and obesity with night eating syndrome (30 people), (2) male patients suffering from compulsive overeating and obesity with night eating syndrome (21 people), (3) female patients suffering from compulsive overeating and obesity without night eating syndrome (56 people), (4) male patients suffering from compulsive overeating and obesity without night eating syndrome (44 people). The examination included a complex of anamnestic, anthropometric and pathopsychological methods. Statistical

processing of the obtained results was carried out using the software packages Statistica 10.0, SPSS 22.0.

**Results.** Qualitative and quantitative differences in the parameters of pathopsychological and anthropometric profiles were established in the presence of night eating syndrome in the clinical picture of respondents with compulsive overeating and obesity. Moreover, significantly greater impairments in executive functions were determined in female and male patients with night eating syndrome in the presence of compulsive overeating and obesity.

**Conclusion.** Evaluation of the presence of night eating syndrome in individuals with compulsive overeating and obesity makes it possible to predict the deterioration of neurocognitive parameters (in terms of executive functions) and anthropometric indicators, which will subsequently help to provide the necessary primary treatment and rehabilitation care to such patients, as well as to carry out timely prevention of severe complications of eating disorders, in particular, obesity.

## Введение

Избыточным весом в современном мире страдают около 1,5 млрд взрослых и около 20 млн детей в возрасте до 8 лет. В постсоветских странах избыточным весом страдают от 35% до 50% населения. Одной из основных причин данной патологии является компульсивное переедание [1].

Компульсивное переедание – расстройство пищевого поведения, характеризующееся регулярными эпизодами переедания, во время которых люди поглощают сравнительно большие количества пищи и теряют контроль над своим пищевым поведением, что сопровождается тяжелым психологическим дистрессом; при таком расстройстве крайне редко наблюдается дезадаптивное компенсаторное поведение, такое как рвота, злоупотребление слабительными, мочегонными препаратами и др. Компульсивное переедание может иметь серьезные последствия для здоровья: ожирение (в 60–80% случаев), сердечно-сосудистые нарушения, сахарный диабет, другие психические расстройства и прочее [2, 3].

Причины компульсивного переедания неясны. На развитие компульсивного переедания и ожирения могут влиять многочисленные факторы. Существует сложная взаимосвязь между биологическими, психосоциальными и поведенческими компонентами, включая генетические факторы, социально-экономический статус и культурное влияние [4]. Существуют исследования, говорящие о том, что развитие компульсивного переедания и ожирения связано с эпигенетическими факторами, увеличением возраста матери, недостатком сна, эндокринными нарушениями, фармацевтическими ятрогенностями, сопутствующими заболеваниями и их лечением [5]. Независимо от причин ожирения компульсивное переедание является основным поведенческим компонентом этой патологии [6]. В связи с этим, компульсивное переедание считается фактором риска развития многочисленных патологий, таких как: сердечно-сосудистые заболевания (ар-

териальная гипертензия, инфаркт миокарда, геморрагический или ишемический инсульты головного мозга и др.); метаболические нарушения (сахарный диабет 2 типа и др.); психические расстройства (деменция, органические расстройства, нервная булимия, нервная анорексия и др.); онкологические заболевания молочной железы, эндометрия, толстой кишки и др.; нарушения функции печени (гепатит, цирроз и др.); легочные заболевания (ночное апноэ, бронхиальная астма и др.); остеоартрозы; патология фертильности, беременности, роды и пр. [7].

В дополнение к перечисленным патологиям компульсивное переедание и ожирение связано с хроническим воспалением, которое участвует в связи между ожирением и сопутствующими заболеваниями. Со временем накопление липидов в мышцах, печени и кровеносных сосудах активизирует и способствует развитию органоспецифических заболеваний, также усугубляет системную резистентность к инсулину. Ожирение вызывает специфичные для тканей провоспалительные изменения. Кроме того, ожирение связано с повышенной продукцией воспалительных цитокинов, катаболизмом в скелетных мышцах и с хроническим нейровоспалением, характеризующимся повышенной проницаемостью гематоэнцефалического барьера, повышенной продукцией воспалительных медиаторов и активацией глиальных клеток [8, 9].

Синдром ночной еды (СНЕ) достаточно слабо изученный феномен при нарушениях пищевого поведения. Недавно он был впервые включен в пятое издание Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам (DSM-V) в раздел «другие указанные расстройства питания или пищевого поведения». СНЕ определяется как циркадная задержка приема пищи, о чем свидетельствует вечерняя гиперфагия (не менее 25% суточного рациона пищи потребляется после вечернего приема пищи) и/или ночные пробуждения с приемом пищи не менее двух раз в неделю. Согласно критериям DSM-V, пациенты с синдромом ночной еды

должны также испытывать не менее трех из пяти связанных признаков: (а) отсутствие желания есть утром и/или пропуск завтрака четыре или более утра в неделю; (б) сильное желание есть между ужином и сном и/или ночью; (в) бессонница при засыпании и/или поддержании сна не менее четырех ночей в неделю; (г) убеждение, что нужно есть, чтобы спать; и (д) подавленное или ухудшающееся настроение вечером. Эта совокупность симптомов должна сопровождаться выраженным дистрессом или ухудшением состояния в течение 3 месяцев или более [10, 11]. Для диагностики СНЕ важно, чтобы у пациента не было нарушений сознания с возможностью вспомнить ночные приемы пищи на следующий день. Хотя большинство пациентов с СНЕ легко могут вспомнить эпизоды приема пищи, у определенной подгруппы пациентов наблюдаются достаточные сложности в воспроизведении такого поведения. Однако сохраняется способность вспомнить некоторые детали, причем понимание часто увеличивается по мере лечения [12].

**Целью** исследования явилось выявление отличий в нейрокогнитивном функционировании и антропометрических показателях при наличии СНЕ у респондентов с компульсивным перееданием и ожирением, что в дальнейшем поможет разработать и усовершенствовать дифференциально-диагностические параметры для оценки тяжести психического и соматического состояний.

### Материалы и методы

Мы решили обособленно изучить в нашем исследовании нейропсихологические и антропометрические особенности у респондентов с компульсивным перееданием и ожирением (151 человек, 4 группы): (1) пациентки женского пола, страдающие компульсивным перееданием и ожирением с СНЕ (30 человек), (2) пациенты мужского пола,

страдающие компульсивным перееданием и ожирением с СНЕ (21 человек), (3) пациентки женского пола, страдающие компульсивным перееданием и ожирением без СНЕ (56 человек), (4) пациенты мужского пола, страдающие компульсивным перееданием и ожирением без СНЕ (44 человека).

Обследование включало методы оценки патопсихологической симптоматики (опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90-R), диагностический опросник синдрома ночной еды (NEDQ)).

Также проводился сбор анамнеза жизни и анамнеза заболевания и антропометрический метод, включающий определение роста, веса, индекса массы тела (ИМТ), окружности талии и бедер, определение калипером величины кожной складки. Ниже приведены результаты исследования (сравнение К независимых выборок и Н-критерий Краскала-Уоллеса, а также z-коэффициенты).

### Результаты

В таблице 1 видно, что респонденты 1 и 2 групп статистически достоверно имели большие антропометрические показатели по сравнению с респондентами без СНЕ, что указывает на больший риск возникновения тяжелых соматических осложнений при наличии циркадных нарушений приема пищи. Такие результаты могут указывать на волевое снижение у лиц с СНЕ.

В таблице 2 видно (приведены результаты SCL-90-R), что респонденты 1 и 2 групп статистически достоверно имели больший балл по субшкалам «Обсессивность-компульсивность», «Депрессивность», «Паранойяльность», «Психотизм», что также подтверждает нарушения мыслительной деятельности, а также аффективную коморбидную симптоматику у лиц с СНЕ. Меньшие показатели по всем субшкалам имеют респонденты 3 и 4 групп без СНЕ.

Таблица 1. Антропометрические показатели пациентов исследуемых групп, Me (25%-75%)

Показатели	1-я группа, n = 30	2-я группа, n = 21	3-я группа, n = 56	4-я группа, n = 44	Влияние	Статистическая значимость различий
Окружность талии, см	105 (100–107)	115 (110–120)	95 (90–100)	110 (105–115)	H = 38,5, p < 0,001	Z <sub>1-2</sub> = 2,3, p <sub>1-2</sub> < 0,05; Z <sub>1-4</sub> = 5,6, p <sub>1-4</sub> < 0,001; Z <sub>2-4</sub> = 1,6, p <sub>2-4</sub> < 0,05; Z <sub>3-4</sub> = 3,8, p <sub>3-4</sub> < 0,05
Окружность бедер, см	108 (103–110)	117 (114–120)	97 (93–100)	112 (110–115)	H = 35,8, p < 0,001	Z <sub>1-2</sub> = 2,3, p <sub>1-2</sub> < 0,05; Z <sub>1-4</sub> = 7,8, p <sub>1-4</sub> < 0,001; Z <sub>2-4</sub> = 5,2, p <sub>2-4</sub> < 0,05; Z <sub>3-4</sub> = 4,1, p <sub>3-4</sub> < 0,001
Толщина кожной складки, мм	35 (30–40)	40 (35–45)	30 (25–35)	35 (30–40)	H = 26,7, p < 0,001	Z <sub>1-2</sub> = 2,2, p <sub>1-2</sub> < 0,05; Z <sub>1-4</sub> = 6,7, p <sub>1-4</sub> < 0,001; Z <sub>2-3</sub> = 2,3, p <sub>2-3</sub> < 0,05; Z <sub>2-4</sub> = 2,8, p <sub>2-4</sub> < 0,05; Z <sub>3-4</sub> = 7,1, p <sub>3-4</sub> < 0,001
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	34 (30–40)	38 (35–40)	30 (26–35)	36 (33–40)	H = 33,8, p < 0,001	Z <sub>1-2</sub> = 4,4, p <sub>1-2</sub> < 0,001; Z <sub>1-4</sub> = 6,7, p <sub>1-4</sub> < 0,001; Z <sub>3-4</sub> = 7,8, p <sub>3-4</sub> < 0,001

Indicators	Group 1, n = 30	Group 2, n = 21	Group 3, n = 56	Group 4, n = 44	Influence	Statistical significance of differences
Waist circumference, cm	105 (100–107)	115 (110–120)	95 (90–100)	110 (105–115)	H = 38.5, p < 0.001	Z <sub>1-2</sub> = 2,3, p <sub>1-2</sub> < 0.05; Z <sub>1-4</sub> = 5,6, p <sub>1-4</sub> < 0.001; Z <sub>2-4</sub> = 1,6, p <sub>2-4</sub> < 0.05; Z <sub>3-4</sub> = 3,8, p <sub>3-4</sub> < 0,05
Hip circumference, cm	108 (103–110)	117 (114–120)	97 (93–100)	112 (110–115)	H = 35.8, p < 0.001	Z <sub>1-2</sub> = 2,3, p <sub>1-2</sub> < 0.05; Z <sub>1-4</sub> = 7,8, p <sub>1-4</sub> < 0.001; Z <sub>2-4</sub> = 5,2, p <sub>2-4</sub> < 0.05; Z <sub>3-4</sub> = 4,1, p <sub>3-4</sub> < 0.001
Skin fold thickness, mm	35 (30–40)	40 (35–45)	30 (25–35)	35 (30–40)	H = 26.7, p < 0.001	Z <sub>1-2</sub> = 2,2, p <sub>1-2</sub> < 0.05; Z <sub>1-4</sub> = 6,7, p <sub>1-4</sub> < 0.001; Z <sub>2-3</sub> = 2,3, p <sub>2-3</sub> < 0.05; Z <sub>2-4</sub> = 2,8, p <sub>2-4</sub> < 0.05; Z <sub>3-4</sub> = 7,1, p <sub>3-4</sub> < 0.001
BMI, kg/m <sup>2</sup>	34 (30–40)	38 (35–40)	30 (26–35)	36 (33–40)	H = 33.8, p < 0.001	Z <sub>1-2</sub> = 4,4, p <sub>1-2</sub> < 0.001; Z <sub>1-4</sub> = 6,7, p <sub>1-4</sub> < 0.001; Z <sub>3-4</sub> = 7,8, p <sub>3-4</sub> < 0.001

Table 1. Anthropometric indicators of patients within the study groups, Me (25–75%)

Показатели	1-я группа, n = 30	2-я группа, n = 21	3-я группа, n = 56	4-я группа, n = 44	Влияние	Статистическая значимость различий
Обсессивность-компульсивность	12 (7–14)	12 (6–15)	10 (8–15)	10 (6–15)	H = 18,9, p = 0,001	Z <sub>1-2</sub> = 3,2, p <sub>1-2</sub> < 0,001; Z <sub>2-3</sub> = 6,8, p <sub>2-3</sub> < 0,05; Z <sub>3-4</sub> = 4,0, p <sub>3-4</sub> < 0,05; Z <sub>1-4</sub> = 4,5, p <sub>1-4</sub> < 0,05
Депрессивность	22 (14–32)	21 (11–33)	14 (11–16)	12 (7–24)	H = 22,4, p < 0,001	Z <sub>1-2</sub> = 3,3, p <sub>1-2</sub> < 0,001; Z <sub>2-3</sub> = 4,9, p <sub>2-3</sub> < 0,001; Z <sub>3-4</sub> = 6,4, p <sub>3-4</sub> < 0,001
Паранойальные тенденции	10 (4–13)	11 (5–13)	8 (3–13)	8 (2–10)	H = 15,4, p < 0,001	Z <sub>1-3</sub> = 4,3, p <sub>1-3</sub> < 0,05; Z <sub>1-2</sub> = 1,8, p <sub>1-2</sub> < 0,05; Z <sub>2-3</sub> = 3,1, p <sub>2-3</sub> < 0,05; Z <sub>3-4</sub> = 2,9, p <sub>3-4</sub> < 0,001
Психотизм	9 (3–12)	8 (3–13)	4 (2–10)	5 (4–12)	H = 32,6, p < 0,00	Z <sub>1-5</sub> = 4,2, p <sub>1-5</sub> < 0,001; Z <sub>2-5</sub> = 3,5, p <sub>2-5</sub> < 0,05; Z <sub>3-5</sub> = 4,8, p <sub>3-5</sub> < 0,001; Z <sub>4-5</sub> = 5,0, p <sub>4-5</sub> < 0,001

Таблица 2. Показатели SCL-90-R, Me (25%–75%)

Indicators	Group 1, n = 30	Group 2, n = 21	Group 3, n = 56	Group 4, n = 44	Influence	Statistical significance of differences
Obsessiveness and compulsion	12 (7–14)	12 (6–15)	10 (8–15)	10 (6–15)	H = 18.9, p = 0.001	Z <sub>1-2</sub> = 3,2, p <sub>1-2</sub> < 0.001; Z <sub>2-3</sub> = 6,8, p <sub>2-3</sub> < 0.05; Z <sub>3-4</sub> = 4,0, p <sub>3-4</sub> < 0.05; Z <sub>1-4</sub> = 4,5, p <sub>1-4</sub> < 0.05
Depressiveness	22 (14–32)	21 (11–33)	14 (11–16)	12 (7–24)	H = 22.4, p < 0.001	Z <sub>1-2</sub> = 3,3, p <sub>1-2</sub> < 0.001; Z <sub>2-3</sub> = 4,9, p <sub>2-3</sub> < 0.001; Z <sub>3-4</sub> = 6,4, p <sub>3-4</sub> < 0.001
Paranoid tendencies	10 (4–13)	11 (5–13)	8 (3–13)	8 (2–10)	H = 15.4, p < 0.001	Z <sub>1-3</sub> = 4,3, p <sub>1-3</sub> < 0.05; Z <sub>1-2</sub> = 1,8, p <sub>1-2</sub> < 0.05; Z <sub>2-3</sub> = 3,1, p <sub>2-3</sub> < 0.05; Z <sub>3-4</sub> = 2,9, p <sub>3-4</sub> < 0.001
Psychoticism	9 (3–12)	8 (3–13)	4 (2–10)	5 (4–12)	H = 32.6, p < 0.00	Z <sub>1-5</sub> = 4,2, p <sub>1-5</sub> < 0.001; Z <sub>2-5</sub> = 3,5, p <sub>2-5</sub> < 0.05; Z <sub>3-5</sub> = 4,8, p <sub>3-5</sub> < 0.001; Z <sub>4-5</sub> = 5,0, p <sub>4-5</sub> < 0.001

Table 2. SCL-90-R indicators, Me (25–75%)

## Обсуждение

Мы видим, что, симптомы нарушения пищевого поведения и наличие синдрома ночной еды у лиц обоих полов привносят собой как качественные, так и количественные искажения параметров нейропсихологического профиля, выраженные больше при наличии СНЕ.

## Заключение

Компульсивное переедание и ожирение – сложные коморбидные расстройства, причем, число лиц с данными нозологиями неуклонно продолжает расти как в развитых, так и в развивающихся странах. Согласно результатам нашего исследования, наличие СНЕ усугубляет в равной степени соматиче-

ское и психическое (нарушения мышления и аффективные изменения) состояния таких пациентов. По этим причинам воздействие на СНЕ может быть допустимой фармакологической терапией для этих патологий. Однако необходимы дальнейшие исследования, чтобы найти безопасные и эффективные методы лечения, приводящие к изменению образа жизни и к появлению контроля поведения над девиантными пищевыми расстройствами.

Применение метода Краскала-Уоллеса показывает как качественные, так и количе-

ственные различия в параметрах нейропсихологического, а также антропометрического профилей при наличии синдрома ночной еды в клинической картине компульсивного переедания и ожирения. Причем, большие затруднения в реализации исполнительского функционирования определены у лиц мужского и женского пола при наличии циркадных нарушений приема пищи (СНЕ).

Авторы заявляют  
об отсутствии конфликта интересов.

## REFERENCES

1. Dolaeva, M. Study of the effect of Ginseng extract on metabolic parameters in compulsive overeating / M. Dolaeva [et al.] // Pharmacophore. – 2023. – Vol. 14, № 1. – P. 1–4.
2. Kekic, M. Bad things come to those who do not wait: Temporal discounting is associated with compulsive overeating, eating disorder psychopathology and food addiction / M. Kekic [et al.] // Frontiers in psychiatry. – 2020. – Vol. 10. – P. 978–982.
3. Bickel, W. K. Temporal discounting as a candidate behavioral marker of obesity / W. K. Bickel [et al.] // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. – 2021. – Vol. 129. – P. 307–329.
4. de Ceglia, M. Obesity as a condition determined by food addiction: Should brain endocannabinoid system alterations be the cause and its modulation the solution? / M. de Ceglia [et al.] // Pharmaceuticals. – 2021. – Vol. 14, №10. – P. 1002–1006.
5. Clemente-Suárez, V. J. Neuro-vulnerability in energy metabolism regulation: a comprehensive narrative review / V. J. Clemente-Suárez [et al.] // Nutrients – 2023. – Vol. 15, № 14. – P. 3106–3110.
6. Bourdy, R. The role of the endocannabinoid system in binge eating disorder / R. Bourdy, K. Befort // International journal of molecular sciences – 2023. – Vol. 24, № 11. – P. 9574–9580.
7. Florio, L. Food addiction: a comprehensive review/ L. Florio [et al.] // The Journal of nervous and mental disease. – 2022. – Vol. 210, № 11. – P. 874–879.
8. De Ceglia, M. Anxiety associated with palatable food withdrawal is reversed by the selective FAAH inhibitor PF-3845: A regional analysis of the contribution of endocannabinoid signaling machinery / M. De Ceglia [et al.] // International Journal of Eating Disorders. – 2023. – Vol. 56, № 6. – P. 1098–1113.
9. da Silva, L. E. L-carnitine and acetyl-L carnitine: a possibility for treating alterations induced by obesity in the central nervous system / L. E. da Silva [et al.] // Neurochemical Research. – 2023. – Vol. 48, № 11. – P. 3316–3326.
10. Lavery, M. E. An updated review of night eating syndrome: An under-represented eating disorder / M. E. Lavery, D. Frum-Vassallo // Current Obesity Reports. – 2022. – Vol. 11, № 4. – P. 395–404.
11. Bargagna, M. Night Eating Syndrome: a review of etiology, Assessment, and suggestions for clinical treatment / M. Bargagna, M. Casu // Psychiatry International. – 2024. – Vol. 5, № 2. – P. 289–304.
12. Weissman, R. S. Taking Steps Toward a Consensus on Night Eating Syndrome Diagnostic Criteria / R. S. Weissman [et al.] // International Journal of Eating Disorders. – 2024. – Vol. 57, № 12. – P. 2341–2358.

Поступила 21.01.2025