

## НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ШКОЛЬНИЦ 11–17 ЛЕТ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ПСИХОСОМАТИЧЕСКАЯ КОМОРБИДНОСТЬ

Семёнова Н.Б.<sup>1</sup>,  
Слободская Е.Л.<sup>2</sup>,  
Резун Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> НИИ медицинских проблем Севера – обособленное подразделение ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» (660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, Россия)

<sup>2</sup> ФГБНУ «Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины» (630117, г. Новосибирск, ул. Тимакова, 4, Россия)

Автор, ответственный за переписку:  
Семенова Надежда Борисовна,  
e-mail: snb237@gmail.com

### РЕЗЮМЕ

**Обоснование.** Нарушения пищевого поведения являются актуальной проблемой здравоохранения, однако в детско-подростковом возрасте эти состояния часто недооцениваются.

**Цель.** Изучить распространённость, особенности клинических проявлений и психосоматическую коморбидность расстройств пищевого поведения (РПП) и подпороговых пищевых расстройств (ППР) у школьниц 11–17 лет.

**Материал и методы.** Обследовано 917 школьниц в возрасте 11–17 лет. Применялся опросник «Мысли о собственном теле», состоящий из трёх блоков. Первый блок (А) оценивал неудовлетворённость телом, второй блок (В) – нарушения пищевого поведения, третий блок (С) – нарушения приёма пищи. Ответы кодировались как «1», «2», «3» («не верно», «отчасти верно», «верно»). Девочки и девушки, набравшие 12 баллов в сумме ответов на блок А, расценивались как неудовлетворённые своим телом и далее делились на две группы в зависимости от результатов ответа на блок В: в группу РПП отнесены школьницы, набравшие более 10 баллов; в группу ППР – набравшие менее 10 баллов. Индекс массы тела определялся по весо-ростовому коэффициенту. Психосоматическая коморбидность оценивалась по наличию повторяющейся головной и абдоминальной боли.

**Результаты.** Общая распространённость нарушений пищевого поведения составила 11,7%, из них: РПП – 2,1%; ППР – 9,6%. В обеих группах отмечалось аномальное пищевое поведение, но школьницы с ППР использовали менее агрессивные методы снижения веса. ИМТ < 5-го перцентиля имели 10% школьниц с РПП и 4,5% – с ППР. Жалобы на головные боли предъявляли 60% школьниц с РПП и 40,9% – с ППР; на боли в животе – 30% школьниц с РПП и 20,4% – с ППР.

**Заключение.** В детско-подростковом возрасте подпороговые пищевые расстройства встречаются в 4,6 раза чаще, чем пороговые. Особенностью клинических проявлений является частое отсутствие дефицита массы тела и коморбидность с болевым синдромом.

**Ключевые слова:** расстройства пищевого поведения, подпороговые пищевые расстройства, распространённость, болевой синдром, девочки, девушки, школьницы

Статья получена: 16.06.2022

Статья принята: 11.01.2023

Статья опубликована: 02.03.2023

**Для цитирования:** Семёнова Н.Б., Слободская Е.Л., Резун Е.В. Нарушения пищевого поведения у школьниц 11–17 лет: распространённость, особенности клинических проявлений, психосоматическая коморбидность. *Acta biomedica scientifica*. 2023; 8(1): 20-28. doi: 10.29413/ABS.2023-8.1.3

## EATING DISORDERS IN 11–17 YEAR OLD SCHOOLGIRLS: PREVALENCE, FEATURES OF CLINICAL MANIFESTATIONS, PSYCHOSOMATIC COMORBIDITY

Semenova N.B.<sup>1</sup>,  
Slobodskaya H.R.<sup>2</sup>,  
Rezun E.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Research Institute of Medical Problems of the North – Separate Division of Federal Research Center “Krasnoyarsk Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences”, (Akademgorodok 50, Krasnoyarsk 660036, Russian Federation)

<sup>2</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine (Timakova str. 4, Novosibirsk 630117, Russian Federation)

Corresponding author:  
Nadezhda B. Semenova,  
e-mail: snb237@gmail.com

### ABSTRACT

**Background.** Eating disorders are an urgent public health problem due to their high prevalence and mortality. The disease prognosis depends on timely diagnosis; however, these conditions are sure to be underestimated.

**The aim.** To study the prevalence, features of clinical manifestations and psychosomatic comorbidity of eating disorder (ED) and subthreshold eating disorder (SED) in schoolgirls aged 11–17 years.

**Materials and methods.** We examined 917 schoolgirls aged 11–17 years. The screening questionnaire including 11 questions combined into three pools named “Thoughts about one’s own body” was used. The first pool (A) – assessed body dissatisfaction, the second one (B) – eating disorders, the third one (C) – food intake disorders. The answers were encoded as “1”, “2”, “3” (“false”, “rather true”, “true”). Schoolgirls who scored the maximum number of points (12) in the pool A were regarded as dissatisfied with their body and were further divided into two groups: the first group (ED) included girls who scored more than 10 points in the pool B; girls who scored less than 10 points were in the second group (SED), respectively. Body mass index (BMI) was determined by the weight-height coefficient correlated with centile tables. Psychosomatic comorbidity was assessed by the presence of recurrent headache and abdominal pain in the last six months.

**Results.** The overall prevalence of eating disorders was 11.7%, where ED made 2.1%, SED – 9.6%. All schoolgirls had abnormal eating behavior; however, those with SED used less aggressive weight-loss methods. BMI < 5th percentile was observed in 10% of girls with ED and 4.5% – with SED. 60% of girls with ED and 40.9% with SED complained about frequent headaches; 30% of girls with ED and 20.4% with SED were suffering from frequent abdominal pain.

**Conclusion.** In schoolgirls, subthreshold eating disorder is 4.6 times more common than threshold eating disorder. Characteristics of clinical manifestations are the absence of underweight for most schoolgirls and comorbidity with pain syndrome.

**Key words:** eating disorder, subthreshold eating disorder, schoolgirls, prevalence, pain syndrome

Received: 16.06.2022  
Accepted: 11.01.2023  
Published: 02.03.2023

**For citation:** Semenova N.B., Slobodskaya H.R., Rezun E.V. Eating disorders in 11–17 year old schoolgirls: Prevalence, features of clinical manifestations, psychosomatic comorbidity. *Acta biomedica scientifica*. 2023; 8(1): 20–28. doi: 10.29413/ABS.2023-8.1.3

## ОБОСНОВАНИЕ

Расстройства пищевого поведения (РПП) – это аномальное поведение, связанное с приёмом пищи и озабоченностью едой, которое сопровождается выраженной обеспокоенностью весом и фигурой. К основным проявлениям РПП относят нервную анорексию (НА), нервную булимию (НБ) и патологическое переедание (ПП). Факторами риска РПП являются женский пол, социальные факторы (наличие сиблингов, давление средств массовой информации), психологические (перфекционизм, низкая самооценка, отрицательные эмоции) и физические (избыточный вес, стройные родители) [1, 2]. В качестве пускового механизма РПП обычно выступает недовольство собственным телом [3–5]. Постоянная озабоченность своим весом и фигурой оказывает сильное влияние на самооценку, приводит к значительным нарушениям в важных сферах функционирования – личной, семейной, социальной, учебной, профессиональной. Прогноз заболевания часто неблагоприятен, что объясняется упорным течением заболевания, безразличным отношением к своему здоровью, игнорированием врачебных назначений, обрывом терапии [6–8].

Значимость РПП для общественного здравоохранения объясняется их большой распространённостью, частой коморбидностью с другими психическими нарушениями [3, 9, 10], высоким уровнем смертности, в основном, от осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы и самоубийств [11, 12]. Распространённость НА, НБ и ПП среди взрослых составляет 1–4 %, 1–2 % и 1–4 % [13]; среди подростков – 0,3 %, 0,9 % и 1,6 % соответственно [14]. Однако реальная распространённость РПП значительно выше [2, 13], и, как показывают исследования, в системе здравоохранения выявляется не более одной трети больных [13].

Недостаточную диагностику нарушений пищевого поведения в детско-подростковом возрасте можно объяснить тем, что многие дети и подростки не соответствуют всем критериям РПП, хотя у них развиваются физические и психологические последствия, вызванные ограничениями приёма пищи [15, 16]. Поэтому нарушения пищевого поведения у детей и подростков часто имеют атипичный, субклинический характер, что можно расценивать как подпороговые пищевые расстройства (ППР). Значимость их объясняется большой распространённостью в детско-подростковом возрасте и неуклонным ростом относительно типичных форм [15, 16, 17]. Доказано, что благополучный исход заболевания зависит от своевременной диагностики и раннего начала вмешательства [18, 19]. В то же время распространённость и особенности клинических проявлений нарушений пищевого поведения у детей и подростков остаются мало изученными.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить распространённость, особенности клинических проявлений и психосоматическую коморбидность

расстройств пищевого поведения и подпороговых пищевых расстройств у школьниц 11–17 лет.

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проходило в рамках Евразийского изучения психического здоровья детей и подростков (EACMHS, Eurasian Child & Adolescent Mental Health Study) [20]. Сбор данных проводился в 2015–2018 гг. в двух крупных городах Сибири – Новосибирске и Красноярске. В Новосибирске обследовано 11 общеобразовательных школ, в Красноярске – 7. После получения информированного согласия от родителей ученики были уведолены о добровольности, анонимности и конфиденциальности исследования, и им было предложено заполнить опросник в течение академического часа (45 минут). Критерии включения в исследование – женский пол, возраст 11–17 лет. Критерии исключения – мужской пол и отказ от исследования со стороны родителей или подростка.

Сплошным методом обследовано 917 девушек в возрасте 11–17 лет (средний возраст –  $14,6 \pm 1,3$  года). Младшие подростки (11–13 лет) составили 168 человек (18,3 %), средние (14–15 лет) – 468 (51 %), старшие (16–17 лет) – 281 (30,6 %).

В исследовании применялся опросник, разработанный в рамках EACMHS [1], который включал несколько разделов. Раздел «Мысли о собственном теле» [21], позволяет оценить наличие нарушений пищевого поведения и состоит из 11 утверждений, объединённых в три блока. Первый блок (А) включает 4 утверждения, выявляющие неудовлетворённость своим телом («я не довольна своим телом», «меня ужасает даже небольшая прибавка в весе», «я бы хотела быть стройнее», «я боюсь растолстеть»). Второй блок (В) включает 4 утверждения, оценивающие симптомы нарушений пищевого поведения («я умышленно вызывала рвоту после еды», «я принимала лекарства, чтобы контролировать свой вес», «я много тренируюсь, чтобы не набрать вес», «я была на диете»). Третий блок (С) включает 3 утверждения, оценивающие симптомы нарушения приёма пищи («я поглощаю большое количество еды за один раз», «я не всегда способна контролировать свою еду», «я значительно потеряла в весе за короткое время, потому что ела не так как надо»). На каждое утверждение имеется 3 варианта ответов: «неверно», «отчасти верно», «верно», которые кодировались как «1», «2», «3».

Обработка ответов проводилась в два этапа. На первом этапе оценивались ответы на утверждения блока А: школьницы, набравшие в сумме максимальную оценку (12 баллов), расценивались как неудовлетворённые своим телом; школьницы, получившие в сумме 4–11 баллов, отнесены в контрольную группу (КГ). На втором этапе оценивались симптомы нарушений пищевого поведения у учащих, неудовлетворённых своим телом, по сумме ответов на вопросы блока В: школьницы, получившие в сумме 10 баллов и более, отнесены в группу РПП; остальные подростки отнесены в группу ППР.

У всех школьниц определялся индекс массы тела (ИМТ) по индексу Кетле (вес, выраженный в килограммах)/рост<sup>2</sup> (выраженный в метрах), с дальнейшей интерпретацией по центильным таблицам [22]. Перцентиль менее 5 интерпретировался как дефицит веса, от 5 до 85 – как нормальный вес, от 86 до 95 – как избыточный вес, свыше 95 – ожирение.

Повторяющиеся боли оценивали частотой мешающей сосредоточиться головной боли и частотой повторяющейся боли в области живота за последние шесть месяцев. Предлагалось 4 варианта ответов: «по крайней мере раз в неделю», «по крайней мере раз в месяц», «ещё реже», «почти никогда».

#### Этическая экспертиза

Одобрение на проведение исследования было получено от локального этического комитета ФГБНУ «НИИ нейронаук и медицины» (протокол заседания № 3 от 25.03.2015). Анонимность исследования достигалась анонимным заполнением опросника; самостоятельным запечатыванием своей анкеты в специальный конверт; запечатыванием всех анкет в один общий конверт.

#### Статистический анализ

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ IBM SPSS, v. 22 (IBM Corp., США). Тип распределения определялся с помощью критериев Шапиро – Уилка и Колмогорова – Смирнова. Статистический анализ качественных порядковых признаков проводился путём регистрации количества объектов в выборке, имеющих одинаковое значение качественной переменной, с дальнейшим подсчётом относительной частоты или доли (%). Оценка доверительного интервала (95% ДИ) для долей и частот проводилась по методу Уилсона. Сравнение групп по качественному бинарному признаку проводилось с помощью критерия Pearson  $\chi^2$  или Fisher's Exact Test (при количестве наблюдений 5 и менее). При описании статистических показателей указывалось абсолютное значение Pearson  $\chi^2$  или Fisher's Exact Test, число степеней свободы (df) для критерия  $\chi^2$  и уровень статистической значимости различий (*p*). Уровень статистической значимости различий устанавливали при *p* = 0,05, т. е. при вероятности ошибки 5 %.

**ТАБЛИЦА 1**  
**РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ПОРОГОВЫХ И ПОДПОРОГОВЫХ НАРУШЕНИЙ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА (% ДИ)**

Возрастные группы	Всего	РПП	ППР
Все возрасты (11–17 лет)	11,7 (9,8–14,0)	2,1 (1,4–3,3)	9,6 (7,8–11,7)
11–13 лет	1,6 (0,9–2,7)	0	1,6 (0,9–2,7)
14–15 лет	6,1 (4,7–7,8)	0,9 (0,5–1,8)	5,1 (3,9–6,7)
16–17 лет	4,0 (2,9–5,5)	1,2 (0,7–2,1)	2,8 (1,9–4,1)

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### Распространённость нарушений пищевого поведения

Общая распространённость нарушений пищевого поведения составила 11,7 %, из них РПП – 2,1 %, ППР – 9,6 % (табл. 1).

В возрастной группе 11–13 лет распространённость нарушений наименьшая и составляет 1,6 %, при этом регистрируются только подпороговые расстройства, в то время как клинически очерченные формы нарушений пищевого поведения отсутствуют. В возрасте 14–15 лет наблюдается рост распространённости нарушений до 6,1 %, как за счёт увеличения ППР в 3,2 раза (до 5,1 %), так и за счёт появления РПП (0,9 %). В возрасте 16–17 лет происходит снижение общей распространённости нарушений до 4 % за счёт снижения подпороговых форм в 1,8 раза (до 2,8 %), при этом пороговые формы РПП увеличиваются до 1,2 %.

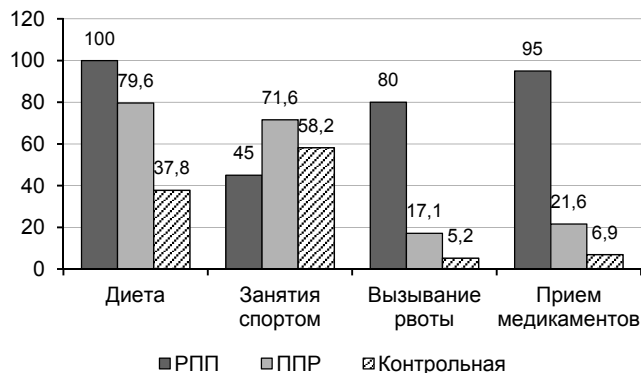
### Особенности клинических проявлений расстройств пищевого поведения

Неудовлетворённость собственным телом в качестве основного симптома отмечалась у всех школьниц с РПП. Присутствовал страх растолстеть, навязчивое желание похудеть, желание быть стройнее, ужасала даже небольшая прибавка в весе. Диету соблюдали 100 % школьниц, 95 % использовали медикаменты для снижения веса, 80 % вызывали у себя рвоту, 45 % прибегали к чрезмерным занятиям спортом или гимнастикой (рис. 1). Большинство девочек и девушек (75 %) отметили, что значительно потеряли в весе за короткое время, потому что «ели не так как надо». Симптомы нарушения приёма пищи в виде поглощения большого количества еды за один раз отмечались у 35 % школьниц, компульсивные переживания – у 50 %. Анализ ИМТ показал, что большинство школьниц (70 %) имели нормальный вес (5–85-й перцентили), у двух человек (10 %) отмечался дефицит массы тела (< 5-го перцентилья), у 4 человек (20 %) регистрировался избыточный вес (86–95-й перцентили). Школьниц с ожирением в группе РПП не было (рис. 2).

У всех девочек и девушек данной группы присутствовали устойчивые паттерны нарушенного поведения, нап-

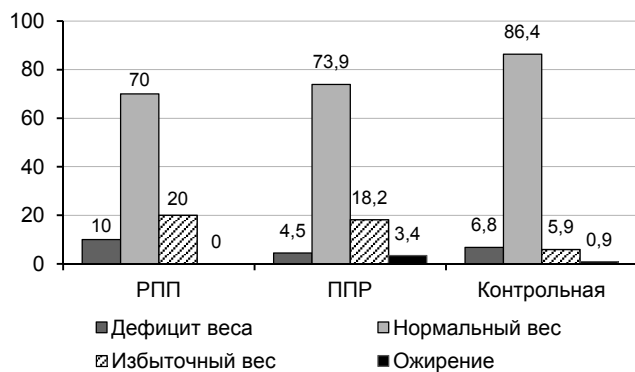
**TABLE 1**  
**PREVALENCE OF EATING DISORDER AND SUBTHRESHOLD EATING DISORDERS BY AGE (% CI)**

равленного на избегание пищи и стремление к снижению веса, что соответствовало критериям РПП. Что касается специфичности клинических форм, то у 30 % можно было думать о НБ, у 10 % школьниц – о НА, и у 15 % – о ПП. Остальные девочки и девушки отнесены к неуточнённым формам РПП вследствие несоответствия дефицита ИМТ и/или отсутствия такого клинического критерия, как значительная потеря в весе за короткое время.



**РИС. 1.**  
Частота и способы снижения веса (%)

**FIG. 1.**  
Frequency and methods of weight loss (%)



**РИС. 2.**  
Распределение опрошенных по массе тела (%)

**FIG. 2.**  
Distribution of respondents according to body weight (%)

**Особенности клинических проявлений подпороговых пищевых расстройств**

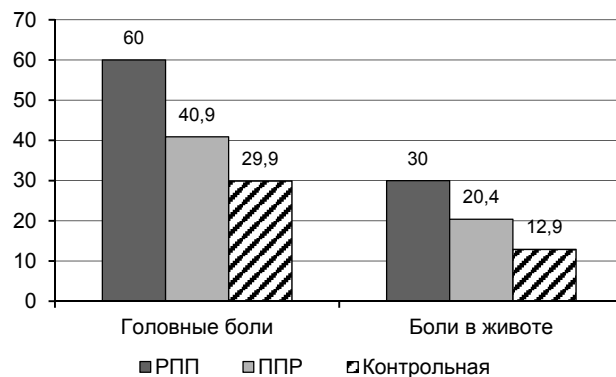
Все школьницы с ППР были недовольны собственным телом, искажённый образ которого доходил до уровня сверхценных идей, даже небольшая прибавка в весе вызвала ужас. У всех девочек и девушек присутствовали симптомы нарушенного пищевого поведения, но они отличались меньшей выраженностью и использованием менее агрессивных методов борьбы с лишним весом, по сравнению с группой РПП (рис. 2). Школьницы с ППР в 4,7 раза реже, чем школьницы с РПП, вызывали у себя рвоту (17,1 %;  $\chi^2 = 38,1$ ;  $df = 2$ ;  $p < 0,001$ ), в 3,4 раза реже прибегали к использованию

медикаментов (21,6 %;  $\chi^2 = 47,7$ ;  $df = 2$ ;  $p < 0,001$ ), реже прибегали к диете (79,6 %;  $\chi^2 = 11,8$ ;  $df = 2$ ;  $p = 0,003$ ). Для снижения веса основной упор делался на занятия спортом (71,6 %;  $\chi^2 = 14,1$ ;  $df = 2$ ;  $p = 0,001$ ). Результатом была не такая значительная потеря массы тела: лишь 11,3 % школьниц высказались, что значительно потеряли в весе за короткое время, а 40,9 % согласились с этим лишь отчасти ( $\chi^2 = 37,9$ ;  $df = 2$ ;  $p < 0,001$ ). Симптомы нарушения приёма пищи в виде компульсивного переедания отмечались с той же частотой, как и в группе РПП (у 51,1 %;  $p > 0,05$ ), а поглощение большого количества еды за один приём встречалось в 2 раза реже (13,6 %;  $\chi^2 = 6,1$ ;  $df = 2$ ;  $p = 0,05$ ). Анализ ИМТ показал, что большинство девочек и девушек (73,9 %) имели нормальный вес, у 4 школьниц (4,5 %) отмечался дефицит массы тела, у 16 человек (18,2 %) регистрировался избыточный вес, у трёх (3,4 %) – ожирение.

**Ассоциация нарушений пищевого поведения с повторяющейся болью**

Школьницы с нарушениями пищевого поведения чаще предъявляют жалобы на повторяющиеся боли, по сравнению с группой контроля.

Так, головные боли отмечаются у 52,2 % девочек и девушек из группы контроля: у 80 % школьниц с РПП и у 70,4 % школьниц с ППР. При этом на частые головные боли (возникающие каждую неделю за последние 6 месяцев) жалуются 60 % школьниц с РПП и 40,9 % школьниц с ППР, что больше, по сравнению с девочками и девушками контрольной группы в 2 и 1,3 раза соответственно ( $p = 0,003$ ;  $\chi^2 = 20,21$ ;  $df = 6$ ). Полученные данные представлены на рисунке 3.



**РИС. 3.**  
Частые повторяющиеся боли (%)

**FIG. 3.**  
Frequent recurring pains (%)

Жалобы на рецидивирующие боли в животе предъявляют 46,6 % школьниц контрольной группы, 65 % школьниц с РПП и 56,8 % девочек и девушек с ППР. При этом частые боли в животе (возникающие каждую неделю за последние 6 месяцев) отмечают 30 % школьниц с РПП и 20,4 % школьниц с ППР, что в 2,3 и 1,6 раза больше, по сравнению с группой контроля (12,9 %).

## ОБСУЖДЕНИЕ

### Резюме основного результата исследования

Общая распространённость нарушений пищевого поведения у школьников 11–17 лет составила 11,7 %, из них РПП – 2,1 %, ППР – 9,6 %. У всех школьниц отмечалось аномальное пищевое поведение, но девочки и девушки с ППР использовали менее агрессивные методы снижения веса. ИМТ < 5-го перцентиля имели 10 % школьниц с РПП и 4,5 % – с ППР. Жалобы на частые головные боли предъявляли 60 % девочек и девушек с РПП и 40,9 % – с ППР; на частые боли в животе – 30 % девочек и девушек с РПП и 20,4 % – с ППР.

### Обсуждение основного результата исследования

По результатам проведённого исследования, распространённость нарушений пищевого поведения среди школьниц 11–17 лет составляет 11,7 %, подпороговые расстройства преобладают над пороговыми в 4,5 раза (9,6 и 2,1 % соответственно). Наши данные не противоречат результатам, полученным в европейских странах, где пороговые значения нарушений пищевого поведения составили 2,9 %, а подпороговые – 11,5 % [23].

Возрастная динамика распространённости нарушений пищевого поведения показала, что в возрасте 11–13 лет отмечаются в основном подпороговые пищевые расстройства. В возрасте 14–15 лет происходит увеличение ППР в 3,2 раза, и появляются клинически очерченные формы РПП. В возрасте 16–17 лет происходит снижение подпороговых форм в 1,8 раза, с дальнейшим увеличением пороговых значений РПП. Наши данные согласуются с результатами других авторов, которые подтверждают, что подпороговые пищевые расстройства типичны для подросткового возраста, однако по мере взросления их частота уменьшается, и лишь небольшое число случаев переходит во взрослый возраст [16]. Это связано как с физиологическими особенностями подросткового возраста, так и со слишком узкими диагностическими рамками Международных классификаций болезней, в соответствии с которыми подростков сложно отнести в определённую группу РПП, так как они часто не способны сформулировать соответствующие жалобы из-за недостаточно развитого абстрактного мышления [24–26]. Поэтому в подростковом возрасте чаще преобладают неуточнённый, атипичный или подпороговый типы расстройств пищевого поведения [2], а диагностический переход, или «кроссовер», считается обычным явлением и отражает нестабильность представлений о конкретном расстройстве пищевого поведения [17, 19].

Нами выявлено, что у многих школьниц, как с пороговыми, так и с подпороговыми значениями РПП, при наличии устойчивого паттерна нарушенного пищевого поведения, отсутствует дефицит массы тела. При этом у 18,5 % школьниц регистрируется ИМТ выше 85-го перцентиля, что квалифицируется как избыток массы, а у 2,8 % – выше 95-го, что расценивается как ожирение. Полученные нами данные согласуются с мнением других авторов, которые подтверждают, что при расстрой-

ствах пищевого поведения может отсутствовать дефицит массы тела, а значение ИМТ не всегда отражает тяжесть заболевания [27]. Показано, что подростки с избыточной массой тела входят в группу риска по развитию РПП, а клинические проявления расстройств пищевого поведения у них имеют подпороговые значения вследствие несоответствия ИМТ диагностическим критериям [28, 29].

Наше исследование выявило, что девочки и девушки с нарушениями пищевого поведения чаще, чем школьницы контрольной группы, предъявляют жалобы на повторяющиеся боли, в том числе на головные боли и боли в животе. Известно, что рецидивирующие боли у подростков могут возникать одновременно с РПП [30], а порой предшествовать нарушениям пищевого поведения [31]. Обычно таким подросткам изначально выставляется диагноз «боль в животе», «вегетативная дисфункция» или «головная боль» [32], что приводит к позднему распознаванию заболевания и ухудшает его течение и прогноз. Так, недавно проведённые катамнестические наблюдения за детьми и подростками, выписанными из отделения ревматологии, где они лечились по поводу хронического болевого синдрома, показали, что в дальнейшем 22,4 % молодым людям был выставлен диагноз РПП [30].

Поэтому врачам-интернистам в своей практике следует помнить о нарушениях пищевого поведения как об одной из возможных причин боли у девочек и девушек, особенно если органическая причина боли исключена. В таком случае рекомендуется задать вопрос: «Довольны ли Вы своим внешним видом?» [27]. При получении отрицательного ответа врач может провести короткую беседу, включающую следующие вопросы: «Хотели бы Вы стать стройнее? Вы что-то делаете для этого? Вы были на диете? Вы много занимаетесь спортом? Вы контролируете свой вес при помощи медикаментов? Вы пытались умышленно вызывать у себя рвоту?».

Следует также помнить о том, что пациенты с РПП часто диссимулируют своё состояние. Поэтому врачам и родителям предлагается оценивать поведенческие эквиваленты симптомов, свидетельствующих о нарушениях пищевого поведения: подросток часто измеряет свой вес, оценивает фигуру, выражает беспокойство своим телом вербально или в рисунках [27]. Проромальные симптомы могут также проявляться в виде ограничения пищи, эпизодов переедания и рвоты («очищения»). При подозрении на нарушения пищевого поведения следует направить пациента к психотерапевту для исключения заболевания и своевременного начала терапии в случае необходимости.

### Ограничения исследования

Данное исследование имело ряд ограничений. Впервые, выводы о нарушениях пищевого поведения делались на основе скринингового обследования, дальнейшая верификация диагноза не проводилась, что снижает диагностическую ценность полученных результатов. Это связано с тем, что при планировании обследований

дования мы учитывали психологические особенности подросткового возраста, и с целью получения более достоверных ответов анкетирование проводилось анонимно. Во-вторых, данное исследование было одномоментным, что снижает его прогностическую ценность и не позволяет проследить динамику клинических проявлений. Тем не менее, проведённое исследование даёт ряд новых знаний, которые могут быть использованы в практике врачей интернистов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, среди школьников 11–17 лет распространённость нарушений пищевого поведения составляет 11,7 %, большинство из них представлено подпороговыми значениями (9,6 %). Особенности клинических проявлений РПП в детско-подростковом возрасте является отсутствие дефицита массы тела у большинства детей и подростков при наличии устойчивого паттерна нарушенного пищевого поведения.

Нарушения пищевого поведения в детско-подростковом возрасте часто сопровождаются болевым синдромом, в том числе, рецидивирующими болями в животе (до 65 %) и периодическими головными болями (до 80 %), что делает таких детей и подростков пациентами соматических клиник. Поэтому врачам-интернистам необходимо помнить о пограничных состояниях, одно из которых – нарушения пищевого поведения.

### Выражение признательности

Авторы благодарят профессора Andre Sourander за любезное предоставление опросника, а также коллег, принимавших участие в сборе материала и формировании статистической базы – М.В. Сафронову, Т.О. Риппинен и Т.В. Осипову.

### Источник финансирования

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РНФ № 21-15-00033 «Изменения психического здоровья российских детей и подростков на фоне пандемии с учётом секулярных трендов» («Changes in Russian child and adolescent mental health in the context of the pandemic and secular trends»).

### Конфликт интересов

Авторы данной статьи заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Rosewall JK, Gleaves DH, Latner JD. An examination of risk factors that moderate the body dissatisfaction-eating pathology relationship among New Zealand adolescent girls. *J Eat Disord.* 2018; 6: 38. doi: 10.1186/s40337-018-0225-z
2. Pérez Martín PS, Martínez JA, Valecillos AJ, Gainza García L, Galán Berasaluce M, Checa Díaz P. Early detection and prevalence

of risk of eating disorders in Primary Care in Guadalajara city. *Semergen.* 2021; 47(4): 230-239. doi: 10.1016/j.semerg.2021.01.007

3. McLean SA, Rodgers RF, Slater A, Jarman HK, Gordon CS, Paxton SJ. Clinically significant body dissatisfaction: Prevalence and association with depressive symptoms in adolescent boys and girls. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2021; 31(12): 1921-1932. doi: 10.1007/s00787-021-01824-4
4. Stice E, Gau JM, Rohde P, Shaw H. Risk factors that predict future onset of each DSM-5 eating disorder: Predictive specificity in high-risk adolescent females. *J Abnorm Psychol.* 2017; 126(1): 38-51. doi: 10.1037/abn0000219
5. Craike M, Young JA, Symons CM, Pain MD, Harvey JT, Eime RM, et al. Trends in body image of adolescent females in metropolitan and non-metropolitan regions: A longitudinal study. *BMC Public Health.* 2016; 16(1): 1143. doi: 10.1186/s12889-016-3815-1
6. Stein D, Keller S, Ifergan IS, Shilton T, Toledano A, Pelleg MT, et al. Extreme risk-taking behaviors in patients with eating disorders. *Front Psychiatry.* 2020; 11: 89. doi: 10.3389/fpsy.2020.00089
7. Riesco N, Agüera Z, Granero R, Jiménez-Murcia S, Menchón JM, Fernández-Aranda F. Other Specified Feeding or Eating Disorders (OSFED): Clinical heterogeneity and cognitive-behavioral therapy outcome. *Eur Psychiatry.* 2018; 54: 109-116. doi: 10.1016/j.eurpsy.2018.08.001
8. Lindstedt K, Kjellin L, Gustafsson SA. Adolescents with full or subthreshold anorexia nervosa in a naturalistic sample – characteristics and treatment outcome. *J Eat Disord.* 2017; 5: 4. doi: 10.1186/s40337-017-0135-5
9. Moskowitz L, Weiselberg E. Anorexia nervosa/atypical anorexia nervosa. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care.* 2017; 47(4): 70-84. doi: 10.1016/j.cppeds.2017.02.003
10. Балакирева Е.Е. Расстройства пищевого поведения у детей и подростков. *Психиатрия.* 2013; 60(4): 16-21.
11. Ahn J, Lee JH, Jung YC. Predictors of suicide attempts in individuals with eating disorders. *Suicide Life Threat Behav.* 2019; 49(3): 789-797. doi: 10.1111/sltb.12477
12. Smith AR, Zuromski KL, Dodd DR. Eating disorders and suicidality: What we know, what we don't know, and suggestions for future research. *Curr Opin Psychol.* 2018; 22: 63-67. doi: 10.1016/j.copsyc.2017.08.023
13. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: Prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Curr Opin Psychiatry.* 2016; 29(6): 340-345. doi: 10.1097/YCO.0000000000000278
14. Swanson SA, Crow SJ, Le Grange D, Swendsen J, Merikangas KR. Prevalence and correlates of eating disorders in adolescents. Results from the national comorbidity survey replication adolescent supplement. *Arch Gen Psychiatry.* 2011; 68(7): 714-723. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.22
15. Медведев В.П., Лоскучерявая Т.Д. Нервная анорексия и нервная булимия у детей и подростков: диагностика и лечение. *Российский семейный врач.* 2013; 17(1): 4-15.
16. Грачев В.В., Косенко Н.А. Атипичные формы нервной анорексии и нервной булимии в подростковом возрасте. *Социальная и клиническая психиатрия.* 2015; 25(2): 87-93.
17. Glazer KB, Sonnevill KR, Micali N, Swanson SA, Crosby R, Horton NJ, et al. The course of eating disorders involving bingeing and purging among adolescent girls: Prevalence, stability, and transitions. *J Adolesc Health.* 2019; 64(2): 165-171. doi: 10.1016/j.jadohealth.2018.09.023

18. Errichello L, Iodice D, Bruzzese D, Gherghi M, Senatore I. Prognostic factors and outcome in anorexia nervosa: A follow-up study. *Eat Weight Disord.* 2016; 21(1): 73-82. doi: 10.1007/s40519-015-0211-2

19. Schaumberg K, Jangmo A, Thornton LM, Birgegård A, Almqvist C, Norring C, et al. Patterns of diagnostic transition in eating disorders: A longitudinal population study in Sweden. *Psychol Med.* 2019; 49(5): 819-827. doi: 10.1017/S0033291718001472

20. Sourander A, Chudal R, Skokauskas N, Al-Ansari AM, Klomek AB, Pornnoppadol C, et al. Unmet needs of child and adolescent psychiatrists among Asian and European countries: Does the Human Development Index (HDI) count? *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2018; 27(1): 5-8. doi: 10.1007/s00787-017-1095-7

21. Koskelainen M, Sourander A, Helenius H. Dieting and weight concerns among Finnish adolescents. *Nord J Psychiatry.* 2001; 55(6): 427-431. doi: 10.1080/08039480152693336

22. LMS parameters for girls: BMI for age. National health and nutrition survey (NHANES), CDC/National Center for Health Statistics. URL: <https://www.msmanuals.com/medical-calculators/BodyMassIndexGirls-ja.htm> [date of access: 26.07.2021].

23. Nagl M, Jacobi C, Paul M, Beesdo-Baum K, Höfler M, Lieb R, Wittchen HU. Prevalence, incidence, and natural course of anorexia and bulimia nervosa among adolescents and young adults. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2016; 25(8): 903-918. doi: 10.1007/s00787-015-0808-z

24. Bravender T, Bryant-Waugh R, Herzog D, Katzman D, Kreipe RD, Lask B, et al. Classification of child and adolescent eating disturbances. *Int J Eat Disord.* 2007; 40 Suppl: S117-S122. doi: 10.1002/eat.20458

25. Knoll S, Bulik CM, Hebebrand J. Do the currently proposed DSM-5 criteria for anorexia nervosa adequately consider developmental aspects in children and adolescents? *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2011; 20(2): 95-101. doi: 10.1007/s00787-010-0141-5

26. Nicholls D, Arcelus J. Making eating disorders classification work in ICD-11. *Eur Eat Disord Rev.* 2010; 18(4): 247-250. doi: 10.1002/erv.1035

27. Uher R, Rutter M. Классификация расстройств приёма пищи: обзор доказательных данных и предложения для МКБ-11. *World Psychiatry.* 2012; 11: 80-92.

28. Lebow J, Sim LA, Kransdorf LN. Prevalence of a history of overweight and obesity in adolescents with restrictive eating disorders. *J Adolesc Health.* 2015; 56(1): 19-24. doi: 10.1016/j.jadohealth.2014.06.005

29. Taylor SA, Ditch S, Hansen S. Identifying and preventing eating disorders in adolescent patients with obesity. *Pediatr Ann.* 2018; 47(6): e232-e237. doi: 10.3928/19382359-20180522-01

30. Pianucci L, Sonagra M, Greenberg BA, Priestley DR, Gmuca S. Disordered eating among adolescents with chronic pain: The experience of a pediatric rheumatology subspecialty pain clinic. *Pediatr Rheumatol Online J.* 2021; 19(1): 16. doi: 10.1186/s12969-021-00506-4

31. Stein K, Warne N, Heron J, Zucker N, Bould H. Do children with recurrent abdominal pain grow up to become adolescents who control their weight by fasting? Results from a UK population-based cohort. *J Eat Disord.* 2021; 54(6): 915-924. doi: 10.1002/eat.23513

32. Sim LA, Lebow J, Weiss K, Harrison T, Bruce B. Eating disorders in adolescents with chronic pain. *J Pediatr Health care.* 2017; 31(1): 67-74. doi: 10.1016/j.pedhc.2016.03.001

## REFERENCES

1. Rosewall JK, Gleaves DH, Latner JD. An examination of risk factors that moderate the body dissatisfaction-eating pathology relationship among New Zealand adolescent girls. *J Eat Disord.* 2018; 6: 38. doi: 10.1186/s40337-018-0225-z

2. Pérez Martín PS, Martínez JA, Valecillos AJ, Gainza García L, Galán Berasaluce M, Checa Díaz P. Early detection and prevalence of risk of eating disorders in Primary Care in Guadalajara city. *Semerger.* 2021; 47(4): 230-239. doi: 10.1016/j.semerger.2021.01.007

3. McLean SA, Rodgers RF, Slater A, Jarman HK, Gordon CS, Paxton SJ. Clinically significant body dissatisfaction: Prevalence and association with depressive symptoms in adolescent boys and girls. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2021; 31(12): 1921-1932. doi: 10.1007/s00787-021-01824-4

4. Stice E, Gau JM, Rohde P, Shaw H. Risk factors that predict future onset of each DSM-5 eating disorder: Predictive specificity in high-risk adolescent females. *J Abnorm Psychol.* 2017; 126(1): 38-51. doi: 10.1037/abn0000219

5. Craike M, Young JA, Symons CM, Pain MD, Harvey JT, Eime RM, et al. Trends in body image of adolescent females in metropolitan and non-metropolitan regions: A longitudinal study. *BMC Public Health.* 2016; 16(1): 1143. doi: 10.1186/s12889-016-3815-1

6. Stein D, Keller S, Ifergan IS, Shilton T, Toledano A, Pelleg MT, et al. Extreme risk-taking behaviors in patients with eating disorders. *Front Psychiatry.* 2020; 11: 89. doi: 10.3389/fpsy.2020.00089

7. Riesco N, Agüera Z, Granero R, Jiménez-Murcia S, Menchón JM, Fernández-Aranda F. Other Specified Feeding or Eating Disorders (OSFED): Clinical heterogeneity and cognitive-behavioral therapy outcome. *Eur Psychiatry.* 2018; 54: 109-116. doi: 10.1016/j.eurpsy.2018.08.001

8. Lindstedt K, Kjellin L, Gustafsson SA. Adolescents with full or subthreshold anorexia nervosa in a naturalistic sample – characteristics and treatment outcome. *J Eat Disord.* 2017; 5: 4. doi: 10.1186/s40337-017-0135-5

9. Moskowitz L, Weiselberg E. Anorexia nervosa/atypical anorexia nervosa. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care.* 2017; 47(4): 70-84. doi: 10.1016/j.cppeds.2017.02.003

10. Balakireva EE. Eating disorders in children and adolescents. *Psychiatry.* 2013; 60(4): 16-21. (In Russ.).

11. Ahn J, Lee JH, Jung YC. Predictors of suicide attempts in individuals with eating disorders. *Suicide Life Threat Behav.* 2019; 49(3): 789-797. doi: 10.1111/sltb.12477

12. Smith AR, Zuromski KL, Dodd DR. Eating disorders and suicidality: What we know, what we don't know, and suggestions for future research. *Curr Opin Psychol.* 2018; 22: 63-67. doi: 10.1016/j.copsyc.2017.08.023

13. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: Prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Curr Opin Psychiatry.* 2016; 29(6): 340-345. doi: 10.1097/YCO.0000000000000278

14. Swanson SA, Crow SJ, Le Grange D, Swendsen J, Merikangas KR. Prevalence and correlates of eating disorders in adolescents. Results from the national comorbidity survey replication adolescent supplement. *Arch Gen Psychiatry.* 2011; 68(7): 714-723. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.22

15. Medvedev VP, Loskucheryavaya TD. Anorexia nervosa and bulimia nervosa in children and adolescents: Diagnosis and treatment. *Russian Family Doctor.* 2013; 17(1): 4-15. (In Russ.).



16. Grachev VV, Kosenko NA. Atypical forms of anorexia nervosa and bulimia nervosa in adolescence. *Sotsial'naya i klinicheskaya psixhiatriya*. 2015; 25(2): 87-93. (In Russ.).
17. Glazer KB, Sonnevile KR, Micali N, Swanson SA, Crosby R, Horton NJ, et al. The course of eating disorders involving bingeing and purging among adolescent girls: Prevalence, stability, and transitions. *J Adolesc Health*. 2019; 64(2): 165-171. doi: 10.1016/j.jadohealth.2018.09.023
18. Errichiello L, Iodice D, Bruzzese D, Gherghi M, Senatore I. Prognostic factors and outcome in anorexia nervosa: A follow-up study. *Eat Weight Disord*. 2016; 21(1): 73-82. doi: 10.1007/s40519-015-0211-2
19. Schaumberg K, Jangmo A, Thornton LM, Birgegård A, Almqvist C, Norring C, et al. Patterns of diagnostic transition in eating disorders: A longitudinal population study in Sweden. *Psychol Med*. 2019; 49(5): 819-827. doi: 10.1017/S0033291718001472
20. Sourander A, Chudal R, Skokauskas N, Al-Ansari AM, Klomek AB, Pornnoppadol C, et al. Unmet needs of child and adolescent psychiatrists among Asian and European countries: Does the Human Development Index (HDI) count? *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2018; 27(1): 5-8. doi: 10.1007/s00787-017-1095-7
21. Koskelainen M, Sourander A, Helenius H. Dieting and weight concerns among Finnish adolescents. *Nord J Psychiatry*. 2001; 55(6): 427-431. doi: 10.1080/08039480152693336
22. LMS parameters for girls: BMI for age. National health and nutrition survey (NHANES), CDC/National Center for Health Statistics. URL: <https://www.msmanuals.com/medical-calculators/BodyMassIndexGirls-ja.htm> [date of access: 26.07.2021].
23. Nagl M, Jacobi C, Paul M, Beesdo-Baum K, Höfler M, Lieb R, Wittchen HU. Prevalence, incidence, and natural course of anorexia and bulimia nervosa among adolescents and young adults. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2016; 25(8): 903-918. doi: 10.1007/s00787-015-0808-z
24. Bravender T, Bryant-Waugh R, Herzog D, Katzman D, Kreipe RD, Lask B, et al. Classification of child and adolescent eating disturbances. *Int J Eat Disord*. 2007; 40 Suppl: S117-S122. doi: 10.1002/eat.20458
25. Knoll S, Bulik CM, Hebebrand J. Do the currently proposed DSM-5 criteria for anorexia nervosa adequately consider developmental aspects in children and adolescents? *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2011; 20(2): 95-101. doi: 10.1007/s00787-010-0141-5
26. Nicholls D, Arcelus J. Making eating disorders classification work in ICD-11. *Eur Eat Disord Rev*. 2010; 18(4): 247-250. doi: 10.1002/erv.1035
27. Uher R, Rutter M. Classification of eating disorders: Evidence review and proposals for ICD-11. *World Psychiatry*. 2012; 11: 80-92. (In Russ.).
28. Lebow J, Sim LA, Kransdorf LN. Prevalence of a history of overweight and obesity in adolescents with restrictive eating disorders. *J Adolesc Health*. 2015; 56(1): 19-24. doi: 10.1016/j.jadohealth.2014.06.005
29. Taylor SA, Ditch S, Hansen S. Identifying and preventing eating disorders in adolescent patients with obesity. *Pediatr Ann*. 2018; 47(6): e232-e237. doi: 10.3928/19382359-20180522-01
30. Pianucci L, Sonagra M, Greenberg BA, Priestley DR, Gmuca S. Disordered eating among adolescents with chronic pain: The experience of a pediatric rheumatology subspecialty pain clinic. *Pediatr Rheumatol Online J*. 2021; 19(1): 16. doi: 10.1186/s12969-021-00506-4
31. Stein K, Warne N, Heron J, Zucker N, Bould H. Do children with recurrent abdominal pain grow up to become adolescents who control their weight by fasting? Results from a UK population-based cohort. *J Eat Disord*. 2021; 54(6): 915-924. doi: 10.1002/eat.23513
32. Sim LA, Lebow J, Weiss K, Harrison T, Bruce B. Eating disorders in adolescents with chronic pain. *J Pediatr Health care*. 2017; 31(1): 67-74. doi: 10.1016/j.pedhc.2016.03.001

#### Сведения об авторах

**Семёнова Надежда Борисовна** – доктор медицинских наук, главный научный сотрудник, НИИ медицинских проблем Севера – обособленное подразделение ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», e-mail: [snb237@gmail.com](mailto:snb237@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-6120-7860>

**Слободская Елена Романовна** – доктор психологических наук, главный научный сотрудник, руководитель сектора индивидуальных особенностей развития детей, ФГБНУ «Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины», e-mail: [hslob@physiol.ru](mailto:hslob@physiol.ru), <https://orcid.org/0000-0003-2076-0691>

**Резун Екатерина Валентиновна** – младший научный сотрудник сектора индивидуальных особенностей развития детей, ФГБНУ «Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины», e-mail: [evrezun@gmail.com](mailto:evrezun@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-3431-3948>

#### Information about the authors

**Nadezhda B. Semenova** – Dr. Sc. (Med.), Chief Research Officer, Research Institute of Medical Problems of the North – Separate Division of Federal Research Center “Krasnoyarsk Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences”, e-mail: [snb237@gmail.com](mailto:snb237@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-6120-7860>

**Helena R. Slobodskaya** – Dr. Sc. (Psychol.), Chief Research Officer, Head of the Department of Child Development and Individual Differences, Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, e-mail: [hslob@physiol.ru](mailto:hslob@physiol.ru), <https://orcid.org/0000-0003-2076-0691>

**Ekaterina V. Rezun** – Junior Research Officer at the Department of Child Development and Individual Differences, Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, e-mail: [evrezun@gmail.com](mailto:evrezun@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-3431-3948>