DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

CC BY

оригинальная статья
УДК [613.2:378.1]:159.923:001.8

Нарушение пищевого поведения и риск его развития у студентов в зависимости от уровня личностной тревожности

Лариса А. Проскурякова [a, @, ID]

[a] Новокузнецкий филиал (институт) Кемеровского государственного университета, 654041, Россия, г. Новокузнецк, ул. Циолковского, 23
[@] lora-al@yandex.ru
[ID] https://orcid.org/0000-0002-9583-9161

Поступила в редакцию 15.01.2019. Принята к печати 13.02.2019.

Аннотация: В статье изучается нарушение пищевого поведения и риск его развития у студентов в зависимости от их уровня личностной тревожности в гендерном аспекте. Представлен анализ взаимосвязи уровня личностной тревожности и компульсивного, экстернального типов пищевого поведения у девушек-студенток. Выборку составили 70 человек, из которых 52,9 % имеют высокий уровень личностной тревожности (доля девушек составляет 83,8 %). У 95,7 % студентов установлено нарушение пищевого поведения (по компульсивному типу – 64,2 %, по экстернальному – 21,4 %). Наличие нарушения пищевого поведения в данном возрасте не сопровождается изменением массы тела. Повышение уровня личностной тревожности способствует увеличению риска развития сразу трех видов нарушений питания у студентов в 11,5 раз. С повышением уровня личностной тревожности в 12,5 раз увеличивается риск развития экстернального переедания и в 1,5 раза – компульсивного типа пищевого поведения. Выявлены гендерные особенности развития нарушений пищевого поведения: девушки с высоким уровнем личностной тревожности в 5,68 раз имеют выше риск нарушения пищевого поведения различных типов. Изучение способности справляться со стрессом у студентов с различным уровнем личностной тревожности с учетом гендера не показало статистически значимых различий по группам исследования. Полученные результаты требуют разработки комплекса психопрофилактических мероприятий по формированию стереотипов рационального питания у студентов.

Ключевые слова: личностная тревожность, студенты, относительный риск, рациональное пищевое поведение, нерациональное пищевое поведение

Для цитирования: Проскурякова Л. А. Нарушения пищевого поведения и риск его развития у студентов в зависимости от уровня личностной тревожности // Вестник Кемеровского государственного университета. 2019. Т. 21. № 1. С. 121–129. DOI: https://doi.org/10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

Введение

Нарушения пищевого поведения (ПП) являются многогранной проблемой современного научного мира [1]. Именно пищевые стереотипы, определяющие ПП, представляют собой основную сложность данной проблемы, с которой сталкивается человек при желании изменить свое питание в связи с формированием избыточной массы тела или развитием алиментарно-зависимых заболеваний [2; 3]. Известно множество причин нарушения пищевого поведения, одной из которых является такой психологический параметр личности, как тревожность [4; 5]. Тревожность как естественная и обязательная характеристика человека может быть личностной и ситуативной (реактивной) [6; 7].

Ситуативная тревожность связана с конкретной внешней ситуацией, ее уровень часто изменчив и зависит от множества факторов. Уровень личностной тревожности генетически детерминирован и отражает индивидуальную предрасположенность субъекта к тревоге. Повышенный уровень личностной тревожности предполагает наличие тенденции воспринимать достаточно широкий диапазон объективно безопасных ситуаций как опасные, угрожающие, отвечать на каждую из них определенной реакцией [8]. Постоянно повторяющиеся ответные реакции в течение времени могут вызывать патологические нарушения ПП человека, привести к формированию вредных привычек и, как следствие, развитию хронических неинфекционных заболеваний. Известно, что студенческий этап жизни – период получения высшего

DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

образования, как правило, сопровождается множеством сложных, тревожных жизненных ситуаций [9; 10]. Питание студентов уже не контролируется родителями. Их рацион зависит от собственной компетентности по вопросам физиологической потребности организма в макро- и микронутриентах с учетом пола, возраста, характера труда, психофизиологических особенностей личности и т. д. Поэтому студенческая молодежь является группой риска формирования нарушений ПП и состояния здоровья [11; 12].

В связи с этим была поставлена цель – провести анализ риска нарушений пищевого поведения студентов с различным уровнем личностной тревожности для разработки комплекса психопрофилактических мероприятий по формированию стереотипов рационального питания.

Методы исследования

Исследование проводилось в крупном промышленном центре Западной Сибири. Одномоментно было обследовано 70 студентов вузов в возрасте 18–20 лет – 18 IQR [18–20] (из них 67,1 % (47/70) девушек и 32,9 % (23/70) юношей), из которых 52,9 % [40,6–64,9] (37/71) отнесены к группе А (студенты с высокой личностной тревожностью) и 47,1 % [35,1–59,4] (33/71) – к группе Б (студенты с низкой тревожностью). Медиана возраста в группе А составляет 19 IQR (18–20) лет, в группе Б – 18 IQR (18–19), группы сопоставимы по возрасту U=0,739, p=0,460.

Выявлялся уровень личностной тревожности по методике субъективной оценки ситуационной и личностной тревожности Ч. Д. Спилбергера и Ю. Л. Ханина [13]. При интерпретации показателей тревожности ориентировались на шкалу: до 30 баллов – низкая; 31–44 балла – умеренная; 45 и более – высокая. Отдельно сформированы подгруппы А и Б для юношей и девушек. Количество девушек подгруппы А составило 66 % [50,7–79,1] (31/47), подгруппы Б – 34 % [20,9–49,3] (16/47) соответственно. Медиана возраста девушек в группе А – 19 IQR (18–20), в группе Б – 18 IQR (18–19), группы сопоставимы по возрасту U=1,03, p=0,304. Юношей подгруппы А – 26,1 % [10,2–48,4] (6/23), в подгруппе Б – 73,9 % [51,6–89,8] (17/23). Медиана возраста юношей в группе А – 19 IQR (18–19), в группе Б – 18 IQR (18–21), группы сопоставимы по возрасту U=0,156, p=0,876.

Способность справляться со стрессом изучали по методике К. Байера, Л. Шейнберга «Умеете ли вы справляться со стрессом», в которой 0–3 балла – это высокий уровень владения собой; 4–7 баллов – способность справляться со стрессом на среднем уровне; 8 и более баллов – низкий уровень [13].

Для изучения ПП использовался Голландский опросник пищевого поведения *DEBQ (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire)*, адаптированный Т. Г. Вознесенской [14]. Выделяли 4 типа нарушения ПП: эмоциогенное, экстернальное, компульсивное и ограничительное. Из 30 вопросов анкеты для оценки ограничительного типа ПП использовались первые 10 вопросов (за норму взят средний балл 2,4), для выявления эмоциогенного типа ПП – вопросы с 11 по 23 (нормальное значение – 1,8) и экстернального типа ПП – вопросы 24–33 (норма – 2,7 баллов); компульсивное оценивалось по дополнительной шкале – вопросы 34–39 (норма – 1,5). Индекс массы тела рассчитывали по формуле: ИМТ = масса тела/рост^2 (кг/м^2). При оценке результатов использовали рекомендации Всемирной организации здравоохранения (1997): дефицит массы тела при ИМТ<18,0 кг/м^2; нормальная масса – при ИМТ 18,0–24,9 кг/м^2; избыточная масса тела – при ИМТ 25,0–29,9 кг/м^2.

Полученные материалы формировались в базы данных. Описательная статистика количественных показателей представлена медианой и интерквартильным размахом, качественных показателей – долей и 95 % доверительным интервалом доли, рассчитанным методом Клоппера-Пирсона. Сравнение рисков осуществлялось с помощью расчета относительного риска и его 95 % доверительного интервала. Сравнение количественных показателей в двух группах проводилось с помощью U-критерия Манна-Уитни. Сравнение долей в двух и более группах осуществлялось с помощью критерия Хи-квадрат (χ^2), а в случае наличия ожидаемых частот в таблице сопряженности менее 5 % применялся точный критерий Фишера (p по Фишеру). Корреляция между дихотомической и количественной переменной рассчитывалась с помощью точечно-бисериального коэффициента корреляции (rpb) [15].

Для определения характера и параметров взаимосвязи количественной и дихотомической переменных применялась однофакторная логистическая регрессия с последующим анализом чувствительности (определение зоны высокого риска) и специфичности (определение зоны низкого риска).

Расчеты проводились в свободно распространяемой программной среде статистической обработки данных R-3.4.0.

Результаты исследования

Среди обследованных студентов 52,9 % [40,6–64,9] имели высокий уровень личностной тревожности, среди которых доля девушек составляет 83,8 % (таблица 1).

DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

Таблица 1. Распределение студентов по уровню тревожности

Table 1. Distribution of students according to anxiety level

Группы исследования	Девушки	Юноши
	% [95 % ДИ]	% [95 % ДИ]
Группа А	83,8 [68–93,8]	16,2 [6,2–32]
Группа Б	48,5 [30,8–66,5]	51,5 [33,5–69,2]

Студентов с низким и умеренным уровнем тревожности было 47,1 % [35,1–59,4].

Оценка нарушений пищевого поведения в группах исследования показала, что в группе А у 37 % 100 [90,5–100] студентов выявлены различные типы нарушения ПП, а в группе Б – у 30 % 90,9 [75,7–98,1] соответственно (p=0,100). Однако при этом у студентов группы А статистически значимо чаще встречаются одновременно несколько видов нарушений ПП, чем у студентов группы Б: в 11,59 [1,6–83,9] раз (на 32,1 %) выше потенциальный риск развития сразу трех видов нарушений питания при высоком уровне тревожности, чем при ее низком и умеренном уровнях (таблица 2).

Выявлены гендерные различия в распространении типов нарушения ПП. Установлено, что у девушек группы А в 5,68 [1,01–40,2] раз (на 29,2 %) выше потенциальный риск развития сразу нескольких видов нарушений ПП, чем у девушек-студенток группы Б. Так, у 35,5 % [19,2–54,6] девушек с высоким уровнем личностной тревожности установлено наличие экстернального, ограничительного и компульсивного типов ПП, в сравнении с 6,3 % [0,2–30,2] девушек, имеющих нормальный и низкий уровень личностной тревожности, различия статистически значимы (p=0,026). Однако среди юношей сравниваемых групп статистически значимых различий одновременно встречающихся нескольких типов нарушений ПП не выявлено (среди юношей группы А – 33,3 % [4,3–77,7] имеют три вида нарушений ПП, в группе Б – 0 % [0–19,5] юношей соответственно при p=0,059).

Особого внимания заслуживает факт того, что определение ИМТ в обследуемых группах, несмотря на имеющиеся нарушения ПП в данном онтогенетическом периоде, как у девушек, так и у юношей, не выявило значимые отклонения их массы тела от установленных показателей. Независимо от уровня тревожности ИМТ студентов в пределах нормы: ИМТ в группе А – 20,55 IQR (19,05–21,88), в группе Б – 21,85 IQR (19,92–25,77) соответственно, U=1,26, p=0,208.

Проведенный анализ представленных видов нарушения ПП в группах исследования показал, что во всей выборке исследования регистрируются все изучаемые типы нарушений ПП, среди которых наиболее часто встречаемым типом ПП является компульсивный: всего студентов 64,2 %. Процент распространенности типов ПП варьирует в группах исследования (таблица 3).

Компульсивный тип пищевого нарушения, характеризующийся амбивалентностью приступов переедания, которые снимают психоэмоциональное напряжение и в то же время являются стрессогенным фактором, вызывая чувство вины, отвращения к себе, страх перед невозможностью контролировать прием пищи, отмечался у 75,7 % студентов группы А и 51,5 % студентов группы Б [16; 17].

Было выявлено, что риск развития компульсивного типа ПП при высокой личностной тревожности (студенты группы А) в 1,47 [1,01–2,14] раз выше (на 24,2 %), чем при низкой и умеренной тревожности (студенты группы Б). При компульсивном переедании человек неосознанно (без видимых причин) потребляет большое количество пищи, преимущественно сладкой и жирной, и чаще в виде так называемых закусок, т.е. в виде дополнительных приемов пищи, не связанных с основными приемами еды. Полагают, что в основе компульсивной гиперфагии лежат механизмы, близкие к таковым при гиперфагической реакции на стресс, который систематически испытывают высокотревожные люди. Они субъективно воспринимают сложные жизненные ситуации и ощущают их как угрозы и напряжения, сопровождаемые или связанные с активацией или возбуждением автономной нервной системы [18].

Реже среди обследуемых студентов встречался экстернальный тип ПП – всего 21,4 %. Распространенность эктернального типа ПП статистически значимо выше в группе А (37,8 %) в сравнении с группой Б (3,0 %). Экстернальный тип ПП связан с повышенной чувствительностью к внешним стимулам потребления пищи: девушки с таким поведением едят в ответ не на внутренние стимулы (голод), а на обонятельные внешние стимулы: вид, запах еды или время приема пищи [19; 20].

Установлено, что риск развития экстернально зависимого питания при высокой тревожности (группа А) в 12,49 [1,73–89,87] раз выше (на 34,8 %), чем при низкой и умеренной (группа Б) личностной тревожности.

Полученные данные схожи с представленными результатами аналогичных исследований в литературных источниках. Так, например, в работе Е. Я. Поляковой и М. В. Пашковой показано, что у тревожных пациенток развивается дисгармоничный характер психологической регуляции поведения с усилением механизмов подавления и вытеснения, существует взаимосвязь тревожных проявлений и нарушений пищевого поведения у пациентов с алиментарными формами ожирения [21–23].

DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

Таблица 2. Распределение студентов с различным уровнем тревожности по числу нарушений питания у одного человека

Table 2. Distribution of students with different levels of anxiety according to the number of eating disorders per person

Группы	Группа А % [95 % ДИ]	Группа Б % [95 % ДИ]	Статистический критерий различий
Нарушений питания нет	0 [0–9,5]	9,1 [1,9–24,3]	p=0,100
Один вид нарушения питания	24,3 [11,8–41,2]	45,5 [28,1–63,6]	χ^2=3,46, p=0,063
Два вида нарушений питания	40,5 [24,8–57,9]	42,4 [25,5–60,8]	χ^2=0,03, p=0,873
Три вида нарушений питания	35,1 [20,2–52,5]	3 [0,1–15,8]	χ^2=5,34, p=0,021
Всего	100	100	–

Таблица 3. Распространение типов нарушения пищевого поведения в группах исследования (% от общего числа студентов в группе)

Table 3. Distribution of types of eating disorders in the study groups (% of the total number of students in the group)

Тип нарушения пищевого поведения	Группа А % [95 % ДИ]	Группа Б % [95 % ДИ]	Статистический критерий различий
Нарушений нет	0 [0–9,5]	9,1 [1,9–24,3]	p=0,100
Ограничительный	56,8 [39,5–72,9]	45,5 [28,1–63,6]	χ^2=0,89, p=0,345
Эмоциогенный	40,5 [24,8–57,9]	39,4 [22,9–57,9]	χ^2=0,01, p=0,992
Экстернальный	***37,8 [22,5–55,2]***	***3,0 [0,1–15,8]***	***χ^2=10,57, p=0,001***
Компульсивный	***75,7 [58,8–88,2]***	***51,5 [33,5–69,2]***	***χ^2=4,43, p=0,035***
Всего	–*	–	–

Прим.: * – поскольку нарушений может быть более одного, сумма по всем нарушениям не 100 %; полужирным курсивом выделены статистически значимые различия распространенности нарушений пищевого поведения в группах исследования.

По другим типам нарушения ПП статистически значимых различий по сравниваемым группам не установлено. Эмоциогенный и ограничительный типы ПП встречаются у студентов в равной степени, независимо от уровня личностной тревожности.

Рассмотрены гендерные различия распространенности нарушений ПП у студентов в выделенных подгруппах. Выявлено, что только у тревожных девушек значительно чаще встречаются нарушения ПП, у юношей уровень личностной тревожности не влияет на распространенность тех или иных типов нарушений ПП.

Так, у девушек с высоким уровнем тревожности (группа А) потенциальный риск развития экстернального типа ПП в 6,19 [1,01–43,48] раз выше (на 32,4 %), чем у студенток с низким и умеренным уровнем тревожности (группа Б). Экстернальный тип ПП встречается у 38,7 % [21,8–57,8] девушек группы А в сравнении с 6,3 % [0,2–30,2] студенток группы Б (p=0,016), что представлено в таблице 4. Аналогичная ситуация наблюдается и с компульсивным типом ПП, который регистрируется у 80,6 % [62,5–92,5] девушек группы А в сравнении с 43,8 % [19,8–70,1] – в группе Б (χ^2=5,02, p=0,025). Такие типы нарушения ПП, как эмоциогенный и ограничительный, имеют схожий уровень распространения в исследуемых группах. Ограничительный тип ПП в группе А отмечен у 51,6 % [33,1–69,8] девушек, в группе Б – у 37,5 % [15,2–64,6] соответственно (χ^2=0,37, p=0,542). Эмоциогенный тип ПП встречается у 38,7 % [21,8–57,8] студенток группы А и у 50 % [24,7–75,3] девушек группы Б (χ^2=0,19, p=0,667).

Однако у юношей с различным уровнем личностной тревожности не выявлено статистически значимых отличий в формировании определенного типа нарушения ПП (таблица 4).

Проведение корреляционного анализа позволило выявить положительную статистически значимую взаимосвязь между уровнем личностной тревожности и экстернальным, компульсивным типами ПП, что представлено в таблице 5.

Причем только у девушек выявлена статистически значимая взаимосвязь между уровнем личностной тревожности и экстернальным и компульсивным типами ПП. У студентов-юношей аналогичной взаимосвязи не выявлено.

DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

Таблица 4. Распространение типов нарушений пищевого поведения у студентов с учетом пола (% от общего числа студентов в группе)

Table 4. Distribution of types of eating disorders in students according to gender (% of the total number of students in the group)

Тип нарушения пищевого поведения	Группа А % [95 % ДИ]		Группа Б % [95 % ДИ]		Статистическая значимость взаимосвязи (p)	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
Нарушений нет	0 [0–45,9]	0 [0–11,2]	11,8 [1,5–36,4]	6,3 [0,2–30,2]	p=0,100	p=0,100
Ограничительный	83,3[35,9–99,6]	51,6 [33,1–69,8]	52,9 [27,8–77]	37,5 [15,2–64,6]	p=0,178	χ^2=0,37, p=0,542
Эмоциогенный	50 [11,8–88,2]	38,7 [21,8–57,8]	29,4 [10,3–56]	50 [24,7–75,3]	p=0,252	χ^2=0,19, p=0,667
Экстернальный	33,3 [4,3–77,7]	38,7 [21,8–57,8]	0 [0–19,5]	6,3 [0,2–30,2]	p=0,059	***p=0,016***
Компульсивный	50 [11,8–88,2]	80,6 [62,5–92,5]	58,8 [32,9–81,6]	43,8 [19,8–70,1]	p=0,340	***χ^2=5,02, p=0,025***

Прим.: полужирным курсивом выделены статистически значимые различия распространенности нарушений пищевого поведения в группах исследования.

Таблица 5. Коэффициент корреляционной зависимости между уровнем тревожности студентов и типом нарушения пищевого поведения с учетом пола

Table 5. The coefficient of correlation between the level of anxiety of students and the type of eating disorder according to gender

Тип нарушения пищевого поведения студентов	Значение коэффициента корреляции (rpb)			Статистическая значимость взаимосвязи (p)		
	всего по группе	девушки	юноши	всего по группе	девушки	юноши
Эмоциогенный	–0,032	–0,154	0,114	0,792	0,301	0,605
Ограничительный	0,235	0,259	0,367	0,055	0,079	0,085
Экстернальный	***0,441***	***0,471***	0,257	***<0,001***	***0,001***	0,236
Компульсивный	***0,288***	***0,403***	0,041	***0,016***	***0,005***	0,854

Прим.: полужирным курсивом выделены статистически значимые различия распространенности нарушений пищевого поведения в группах исследования.

При повышении уровня личностной тревожности у студентов-девушек на 1 балл вероятность формирования и развития нарушений ПП экстернального типа увеличивается в среднем в 1,27 раз (коэффициент личностной тревожности равен 0,246 (W=7,14, p=0,008), отношение шансов 1,27 [1,07–1,53] –11,9, R^2 Нэйджелкерка равен 0,431).

При значениях личностной тревожности ниже 43 баллов (оптимальный уровень тревожности) прогнозируется низкий риск (менее 20 %) развития нарушений ПП экстернального типа. Высокий риск развития нарушений экстернального типа (80 % и выше) прогнозируется при личностной тревожности от 54 баллов (включительно) и более. Значения шкалы личностной тревожности от 44 до 53 баллов соответствуют зоне неопределенности прогноза.

Аналогичные результаты установлены при выявлении взаимосвязи уровня личностной тревожности и нарушения ПП компульсивного типа у девушек-студенток. Так, при повышении уровня личностной тревожности на 1 балл вероятность развития нарушений компульсивного переедания увеличивается в среднем в 1,13 раз (коэффициент личностной тревожности равен 0,125 (W=10,43, p=0,001), отношение шансов 1,13 [1,05–1,22] –5,22, R^2 Нэйджелкерка равен 0,392).

При низких значениях личностной тревожности (ниже 30 баллов включительно) прогнозируется низкий риск (менее 20 %) развития нарушений питания компульсивного типа у девушек. Высокий риск развития нарушений компульсивного типа (80 % и выше) прогнозируется при высоких показателях личностной тревожности (от 52 баллов включительно и более). Значения шкалы

DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

личностной тревожности в диапазоне средних и повышенных значений (от 31 до 51 балла) соответствуют зоне неопределенности прогноза нарушений пищевого поведения.

В данном исследовании установлено, что тревога как свойство личности влияет на развитие нарушений пищевого поведения по экстернальному и компульсивному типам у студентов-девушек. При этом чем выше степень личностной тревожности, тем выше риск развития данных пищевых нарушений. По литературным данным известно, что тревожные люди заедают стресс, что сопровождается развитием эмоциогенного типа переедания [24; 25]. Эмоциогенный тип ПП рассматривается как пищевое нарушение, проявляющееся при психоэмоциональном напряжении, волнении или сразу после окончания действия фактора, вызвавшего стресс, что резко усиливает аппетит, и у человека возникает желание поесть.

Изучение способности справляться со стрессом у студентов с различным уровнем личностной тревожности с учетом гендера не показало статистически значимых различий (по группам исследования: при сравнении группы А и Б –χ^2=3,92, p=0,141; среди тревожных и нетревожных девушек –χ^2=2,98, p=0,22; среди юношей –χ^2=1,14, p=0,565 соответственно), что отражено в таблице 6.

Таблица 6. Распределение студентов по уровню способности справляться со стрессом
Table 6. Distribution of students according to the level of ability to cope with stress

Уровень способности справляться со стрессом	Группа А % [95 %ДИ]		Группа Б % [95 %ДИ]		Всего % [95 %ДИ]	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
Низкий	16,7 [0,4–64,1]	16,1 [5,5–33,7]	5,9 [0,1–28,7]	% [95 %ДИ]	8,7 [1,1–28]	10,6 [3,5–23,1]
Средний	66,7 [22,3–95,7]	61,3 [42,2–78,2]	58,8 [32,9–81,6]	0 [0–20,6]	60,9 [38,5–80,3]	63,8 [48,5–77,3]
Высокий	16,7 [0,4–64,1]	22,6 [9,6–41,1]	35,3 [14,2–61,7]	68,8 [41,3–89]	30,4 [13,2–52,9]	25,5 [13,9–40,3]

В связи с этим можно предположить, что ситуативная тревожность, согласно данным литературы, является одним из факторов формирования эмоциогенного, а личностная тревожность у студентов-девушек служит триггером экстернального и компульсивного типов ПП.

Полученные результаты позволяют выделить целевую группу – студенческую молодежь, у которой генетическая черта – высокая личностная тревожность – способствует формированию экстернального и компульсивного типов нарушения ПП. Это требует разработки комплекса психопрофилактических мероприятий по формированию стереотипов рационального питания для студентов вузов, которые необходимо подбирать для каждого студента индивидуально, исходя из его социально-экономических условий жизнедеятельности в период получения высшего образования и особенностей психологического статуса студента. Мероприятия должны включать обязательную поведенческую коррекцию, психологическую поддержку, профилактическое консультирование врачом-диетологом, и поддержку со стороны близких взрослых.

Выводы

1. Более половины студентов (52,9 %) имеют высокий уровень личностной тревожности, среди которых доля девушек составляет 83,8 %.

2. Нарушение ПП установлено у 95,7 % студентов, наиболее распространенный тип – компульсивный (64,2 %). Наличие нарушения ПП в данном возрасте не сопровождается изменением массы тела.

3. Высокий уровень личностной тревожности способствует увеличению риска развития сразу трех видов нарушений питания у студентов в 11,5 раз. С повышением уровня личностной тревожности в 12,5 раз увеличивается риск развития экстернального переедания и в 1,5 раза компульсивного типа пищевого поведения.

4. Гендерные особенности имеют большее значение для студенток-девушек: девушки с высоким уровнем личностной тревожности в 5,68 раз имеют выше риск формирования нарушения ПП различных типов. Для студентов-юношей учет уровня личностной тревожности при профилактике нарушений пищевого поведения нецелесообразен.

5. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки комплекса психопрофилактических мероприятий по формированию стереотипов рационального питания у студентов с учетом генетически детерминированного фактора риска развития нарушений пищевого поведения – уровня личностной тревожности.

DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

Литература

1. Погожева А. В. Основные нарушения пищевого поведения и их коррекция // Consilium Medicum. 2013. Т. 15. № 4. С. 87–90.
2. Вознесенская Т. Г. Расстройства пищевого поведения при ожирении и их коррекция // Ожирение и метаболизм. 2004. Т. 1. № 2. С. 2–6.
3. Антипина А. И., Вагапова Р. Ф., Гордеева Т. М. Сравнительная оценка показателей питания и здоровья в возрастном аспекте как фактор риска инфекционных заболеваний // Наука, прошлое, настоящее, будущее: материалы Междунар. науч.-практ. конф., 20 мая 2015 г. Уфа, 2015. С. 182–183.
4. Овчарова Р. В. Психологические особенности женщин с нарушениями пищевого поведения // Вестник Курганского государственного университета. Серия: Физиология, психология и медицина. 2016. № 2. С. 91–97.
5. Чанова А. В. Особенности пищевого поведения у лиц с различным уровнем тревожности в юношеском возрасте // Развитие человека в современном мире: материалы VII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 19–21 апреля 2016 г. Новосибирск, 2016. С. 234–242.
6. Ханин Ю. Л. Исследование тревоги в спорте // Вопросы психологии. 1978. № 6. С. 94–106.
7. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. СПб.: Питер, 2000. 320 с.
8. Полшкова Т. А. Проблема ситуативной тревожности в психолого-педагогических исследованиях // Актуальные вопросы современной психологии: материалы II Междунар. науч.-практ. конф., февраль 2013 г. Челябинск, 2013. С. 107–110.
9. Бычкова С. Е., Клемес В. С. Особенности тревожности студентов разных направлений подготовки // Концепт. 2017. Т. 39. С. 2056–2060.
10. Герасимчик О. А., Гирш Я. В. Оценка пищевого поведения и уровня тревожности в группах детей и подростков с различной массой тела в условиях северных территорий // Фундаментальные и прикладные проблемы здоровьесбережения человека на Севере: сб. материалов II Всерос. науч.-практ. конф., 21 октября 2017 г. Сургут, 2017. С. 131–134.
11. Ивакина А. В., Дьяченко Е. В. Личностная тревожность и пищевое поведение студентов медицинского университета // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: материалы I Междунар. (71 Всерос.) науч.-практ. конф. молодых ученых и студентов, 13–15 апреля 2016 г. Екатеринбург, 2016. С. 1893–1896.
12. Гладышев Ю. В. Тревожность как показатель снижения адаптивности студентов к обучению в вузе // Совет ректоров. 2011. № 9. С. 54–56.
13. Глуханюк Н. С., Щипанова Д. Е. Психодиагностика. М.: Академия, 2011. 237 с.
14. Strein van T. The Dutch eating behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional and external eating behavior // International Journal of Eating Disorders. 1986. Vol. 5. Iss. 2. P. 295–315. DOI: https://doi.org/10.1002/1098-108X(198602)5:2%3C295::AID-EAT2260050209%3E3.0.CO;2-T
15. Hazra A., Gogtay N. Biostatistics Series Module 6: Correlation and Linear Regression // Indian Journal of Dermatology. 2016. Vol. 61. Iss. 6. P. 593–601. DOI: https://doi.org/10.4103/0019-5154.193662
16. Палеха Е. С. Особенности психоэмоционального состояния людей с разными типами пищевого поведения // Смальта. 2018. № 1. С. 17–22.
17. Вахмистров А. В. Нарушения пищевого поведения при церебральном ожирении: автореф. дис. … канд. мед. наук. М., 2001. 23 с.
18. Вознесенская Т. Г. Причины неэффективности лечения ожирения и способы ее преодоления // Проблемы эндокринологии. 2006. Т. 52. № 6. С. 51–54.
19. Леонова Е. Н. Социально-психологические типы пищевого поведения // Вестник Удмурского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2017. Т. 27. № 2. С. 174–181.
20. Проскурякова Л. А., Городештян М. С. Взаимосвязь тревожности с рациональным и нерациональным типом питания // Advanced science: сб. ст. III Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. Пенза, 2018. Ч. 1. С. 236–239.
21. Полякова Е. Я., Пашкова М. В. Личностная тревожность и глубинные влечения у больных алиментарным ожирением: клинико-психологические аспекты // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. 2010. Т. 16. № 4. 227–231.
22. Валитова И. Е., Галиновская А. А. Психологическая оценка предрасположенности девушек-подростков к нарушениям пищевого поведения // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2017. Т. 8. № 3. С. 362–374.

DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

23. Каирова М. Т., Петанова Е. П. Динамика эмоционально-поведенческих характеристик, ассоциированных с лишним весом у женщин, как условие изменений их пищевого поведения и коррекция веса // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5. С. 637.
24. Морковина Д. А. Влияние питания на здоровье населения Воронежской области с позиции оценки риска // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2014. № 58. С. 197–200.
25. Лобыкина Е. Н., Проскурякова Л. А., Власенко А. Е., Кан В. Л. Изучение взаимосвязи темперамента и пищевого поведения среди взрослых слушателей Школы здоровья // Профилактическая медицина. 2017. Т. 20. № 6. С. 46–51.

Eating Disorders and the Risk of their Development in Students according to the Level of Personal Anxiety

Larisa A. Proskuryakova [a, @, ID]

[a] Kemerovo State University (Novokuznetsk branch), 23, Tsiolkovsky St., Novokuznetsk, Russia, 654041
[@] lora-al@yandex.ru
[ID] https://orcid.org/0000-0002-9583-9161

Received 15.01.2019. Accepted 13.02.2019.

Abstract: The research examined eating disorders and the risk of their development in students according to the level of personal anxiety from a gender perspective. An analysis showed a connection between the level of personal anxiety and compulsive and external types of eating behavior in female students. The sample group consisted of 70 people, of whom 52,9 % had a high level of personal anxiety (the proportion of girls was 83,8 %). 95,7 % of students had either compulsive (64,2 %) or external (21,4 %) eating disorder. At this age, an eating disorder does not affect body weight. However, if the level of personal anxiety increases, it escalates the risk of developing at least three types of eating disorders by 11,5 times. With an increase in the level of personal anxiety, the risk of developing external overeating increases by 12,5 times and the risk of developing a compulsive type of eating behavior increases by 1,5 times. The research revealed some gender features of eating disorders development: girls with a high level of personal anxiety proved to have a 5,68 times higher risk of developing various eating disorders. However, a study in the ability to cope with stress in students with different levels of personal anxiety with regard to gender did not show any statistically significant differences in the study groups. The research demonstrated that there is a need in psycho-preventive measures that would shape rational nutrition stereotypes in students.

Keywords: personal anxiety, students, relative risk, rational eating behavior, irrational eating behavior

For citation: Proskuryakova L. A. Eating Disorders and the Risk of their Development in Students according to the Level of Personal Anxiety. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2019, 21(1): 121–129. (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

References

1. Pogozheva A. V. Major eating behavior disorders and their correction. *Consilium Medicum*, 2013, 15(4): 87–90. (In Russ.)
2. Voznesenskaia T. G. Eating behavior disorders in obesity and their correction. *Obesity and Metabolism*, 2004, 1(2): 2–6. (In Russ.)
3. Antipina A. I., Vagapova R. F., Gordeeva T. M. Comparative assessment of nutrition and health indicators in the age aspect as a risk factor for infectious diseases. *Science, past, present, future*: Proc. Intern. Sci.-Prac. Conf., May 20, 2015. Ufa, 2015, 182–183. (In Russ.)
4. Ovcharova R. V. Psychological characteristics of women with eating disorders. *Vestnik Kurganskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriia: fiziologiia, psikhologiia i meditsina*, 2016, (2): 91–97. (In Russ.)
5. Chanova A. V. Eating behavior features with different levels of anxiety in adolescence. *Human development in the modern world*: Proc. VII All-Russian Sci.-Prac. Conf. from Intern. Participation, April 19–21, 2016. Novosibirsk, 2016, 234–242. (In Russ.)

DOI: 10.21603/2078-8975-2019-21-1-121–129

6. Khanin Iu. L. Study of anxiety in sports. *Voprosy psichologii,* 1978, (6): 94–106. (In Russ.)
7. Druzhinin V. N. *Experimental psychology*. Saint-Petersburg: Piter, 2007, 320. (In Russ.)
8. Polshkova T. A. The problem of situational anxiety in psychological and pedagogical research. *Actual issues of modern psychology*: Proc. II Intern. Sci.-Prac. Conf., February, 2013. Chelyabinsk, 2013, 107–110. (In Russ.)
9. Bychkova S. E., Klemes V. S. Peculiarities of anxiety of students of different areas of training. *Koncept*, 2017, (39): 2056–2060. (In Russ.)
10. Gerasimchik O. A., Girsh Ya. V. Assessment of eating behavior and anxiety level in groups of children and adolescents with different body weight in the conditions of the northern territories. *Fundamental and applied problems of human health in the North*: Proc. II All-Russian Sci.-Prac. Conf., October 21, 2017. Surgut, 2017, 131–134. (In Russ.)
11. Ivakina A. V., Dyachenko E. V. Personal anxiety and eating behavior of the students of medical university. *Actual issues of modern medical science and health*: Proc. I Intern. (71 All-Russian) Sci.-Prac. Conf. young scientists and students, April 13–15, 2016. Yekaterinburg, 2016, 1893–1896. (In Russ.)
12. Gladyshev Iu. V. Anxiety as an indicator of reduced adaptability of students to university studies. *Sovet rektorov,* 2011, (9): 54–56. (In Russ.)
13. Glukhaniuk N. S., Shchipanova D. E. *Psychodiagnostics*. Moscow: Academiia, 2011, 237. (In Russ.)
14. Strein van T. The Dutch eating behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders,* 1986, 5(2): 295–315. DOI: https://doi.org/10.1002/1098-108X(198602)5:2%3C295::AID-EAT2260050209%3E3.0.CO;2-T
15. Hazra A., Gogtay N. Biostatistics Series Module 6: Correlation and Linear Regression. *Indian Journal of Dermatology,* 2016, 61(6): 593–601. DOI: https://doi.org/10.4103/0019-5154.193662
16. Palekha E. S. Peculiarities of psychoemotical state of people with different types of food conduct. *Smalta*, 2018, (1): 17–22. (In Russ.)
17. Vakhmistrov A. V. *Eating behavior disorders in cerebral obesity*. Dr. Med. Sci. Diss. Abstr. Moscow, 2001, 23. (In Russ.)
18. Voznesenskaya T. G. Reasons for obesity treatment inefficiency and modes of its overcoming. *Problemi endocrinologii,* 2006, 52(6): 51–54. (In Russ.)
19. Leonova E. N. Socio-psychological types of eating behavior. *Vestnik Udmurskogo universiteta. Seriia Filosofiia. Psikhologiia. Pedagogika*, 2017, 27(2): 174–181. (In Russ.)
20. Proskuryakova L. A., Gardestad M. S. Interrelation of anxiety in students with rational and irrational type of nutrition. *Advanced science:* Proc. III Intern. Sci.-Prac. Conf., 2018, part 1, 236–239. (In Russ.)
21. Poliakova E. Ia., Pashkova M. V. Personal anxiety and inner appetence in patients with alimentary obesity: clinical and psychological aspects. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N. A. Nekrasova*, 2018, 16(4): 227–231. (In Russ.)
22. Valitova I. E., Galinovskaya A. A. Psychological assessment of predisposition of adolescent girls to eating disorders. *Psychiatry, psychotherapy and clinical psychology*, 2017, 8(3): 362–374. (In Russ.)
23. Kairova M. T., Petanova E. P. The dynamics of emotional / behavioral characteristics associated with obesity in woman as a condition changing eating behavior and body weight correction. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia,* 2014, (5): 637. (In Russ.)
24. Morkovina D. A. Influence of food on health population of the Voronezh region from the risk assessment position. *Nauchno-meditsinskii vestnik Tsentralnogo Chernozemia*, 2014, (58): 197–200. (In Russ.)
25. Lobykina E. N., Proskuryakova L. A., Vlasenko A. E., Kan V. L. Investigation of the relationship between temperament and eating behavior among adult health school students. *Profilakticheskaya meditsina*, 2017, 20(6): 46–51. (In Russ.)