

Якість життя студенток молодших курсів

з різним індексом маси тіла

Мелега К.П., Дуб М.М., Дуло О.А., Мелега О.О.\*

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород

Факультет фізичного виховання і спорту

\* Науково-практичне об'єднання «Реабілітація», м. Ужгород

**Анотація.** На основі досліджень встановлено вірогідне зниження показників якості життя за шкалою «Фізична активність» та «Роль емоційних факторів в обмеженні життєдіяльності» у студенток молодших курсів з високим індексом маси тіла (ІМТ) порівняно з особами, у яких виявляється нормальний та низький ІМТ.

**Ключові слова:** індекс маси тіла (ІМТ), надлишкова маса тіла, студентки, якість життя, фізична активність.

**Аннотация.** В результате исследований установлено достоверное снижение показателей качества жизни за шкалой «Физическая активность» и «Роль эмоциональных факторов в ограничении жизнедеятельности» у студенток младших курсов с высоким индексом массы тела (ИМТ) сравнительно с лицами, у которых обнаруживается нормальный и низкий ИМТ.

**Ключевые слова:** индекс массы тела (ИМТ), избыточная масса тела, студентки, качество жизни, физическая активность.

**Annotation.** Based on studies the credible decrease of life quality indexes on a scale «Physical Functioning» and «Role-Emotional» for the students of junior courses with high body mass index (BMI) compared with persons who have normal and low BMI is set.

**Key words:** body mass index (BMI), overweight, female-students, quality of life, physical activity.

**Постановка проблеми.** Оцінка якості життя (ЯЖ) як інтегрального показника фізичного, соціального, емоційного та психологічного функціонування людини стала невід'ємним елементом сучасних досліджень у різних галузях медицини та реабілітології [6, 10, 14, 16–19]. Останніми роками вивчення ЯЖ,

що відноситься до здоров'я (у англomовній літературі - health related quality of life, HRQL), розвивається як окрема медична наука, яка має свої методи дослідження, критерії оцінки, сферу застосування та ін. [6, 17, 22].

У зв'язку із зростаючою зацікавленістю проблемою ЯЖ актуальним є вивчення ЯЖ студентської молоді, яка являє собою особливу соціальну групу, об'єднану певними віковими межами, інтенсивною розумовою працею – процесом професіонального навчання, способом життя та ментальністю [3]. Існуюча система вищої освіти ставить високі вимоги до здоров'я, фізичної та розумової працездатності студентів. Високі навчальні навантаження і низька рухова активність, нераціональне харчування та шкідливі звички, стресові ситуації і незадовільна організація процесу фізичного виховання негативно позначаються на стані здоров'я студентів [2, 3, 13.]. У фахових виданнях майже не представлені дослідження, які б висвітлювали показники ЯЖ українських студентів, в т. ч. з урахуванням індексу маси тіла (ІМТ) [4, 21].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проведено згідно плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. за темою: «Новітні технології у фізичній реабілітації, оцінка якості життя різних груп населення при захворюваннях внутрішніх органів і систем організму та опорно-рухового апарату», номер державної реєстрації 0111U001870.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Юнацький вік є особливим етапом у житті людини. Він пов'язаний із такими життєво важливими подіями, як професійна орієнтація, становлення особистості, формування асоціативного мислення, вибір життєво важливих цілей та установок, формування звичок і навиків життя в майбутньому. Неправильно сформовані моделі поведінки студентів (соматичної, психічної, харчової) в майбутньому можуть стати основою виникнення та прогресування різноманітних патологічних станів [8].

Саме тому у студентів доцільно вивчати ЯЖ, осердям якого є здоров'я (HRQOL) [11]. Необхідність вивчення показника HRQOL підтверджено результатами соціологічних опитувань, згідно з якими визначальним у

погіршенні якості життя є недостатній рівень здоров'я. Хороше здоров'я займає 3–4 місце серед усіх цінностей для молодих людей [18].

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) рекомендує визначати ЯЖ як індивідуальне співвідношення свого положення в житті суспільства в контексті культури та систем цінностей цього суспільства із завданням (бажаннями) конкретного індивідуума, його планами, можливостями та ступенем загального неулаштування [22]. Іншими словами, ЯЖ визначається як суб'єктивний показник задоволення особистих потреб у житті, який відбиває ступінь внутрішньої і зовнішньої (в рамках свого суспільства) комфортності людини [10]. Вивчення ЯЖ дозволяє визначити фактори, які сприяють поліпшенню життя й знаходженню його змісту.

Актуальність вивчення ЯЖ, пов'язаної зі здоров'ям, особливо зростає через значне поширення огрядності серед сучасної молоді [12]. Доведено, що надлишкова маса тіла (НМТ) та ожиріння негативно впливають на стан здоров'я, приводять до розвитку важких захворювань і ускладнень, серед яких перші місця посідають серцево-судинні недуги, цукровий діабет, рак, а у жінок – порушення репродуктивної функції і безпліддя [4, 21]. Наслідком є погіршення самопочуття, зниження фізичних можливостей, психоемоційного стану, рівня соціальної адаптації, що негативно позначається на ЯЖ [4,5].

Одним з найбільш популярних міжнародних опитувальників при вивченні ЯЖ є Medical Outcomes Study Short Form (MOS SF-36, надалі - SF-36). Він відноситься до неспецифічних опитувальників, тобто може використовуватись для оцінки ЯЖ як у здорових осіб, так і у пацієнтів з різними захворюваннями, незалежно від нозології [18, 20, 22]. Опитувальник SF-36 було нормовано для загальної популяції США і репрезентативних вибірок у переліку інших країн [19]. Адаптація SF-36 на українську мову була проведена у 1998 - 2001 роках [16].

**Мета дослідження.** Метою дослідження було вивчення показників якості життя студенток I та II курсів різних факультетів УжНУ з урахуванням індексу маси тіла.

Завдання дослідження: 1) визначити індекс маси тіла у студенток молодших курсів різних факультетів УжНУ; 2) визначити показники якості життя студенток з урахуванням індексу маси тіла; 3) проаналізувати вплив індексу маси тіла на показники якості життя студенток.

**Методи та організація дослідження.** Для вирішення поставлених завдань застосовувалися аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури; антропометричні, соціологічні, педагогічні методи дослідження. Статистична обробка матеріалів досліджень проводилась з використанням методів варіаційної статистики, реалізованими в пакетах програм Excel 2007; порівняння групових значень та оцінка достовірності відмінностей проводилась за t-критерієм Стьюдента.

Було обстежено 142 студентки I-II курсів різних факультетів УжНУ, віком 17-20 років (середній вік –  $17,9 \pm 0,1$  років) на базі спорткомплексу УжНУ. Визначали антропометричні показники: ріст, маса тіла, ІМТ (як відношення маси тіла (кг) до росту ( $m^2$ )) [4, 21]. ЯЖ визначали методом анонімного анкетування за допомогою адаптованого на українську мову опитувальника SF-36 [16]. Обробка результатів анкетування проводилась за спеціальним алгоритмом, розробленим для оцінки якості життя за SF-36 [22].

Опитувальник SF-36 має 3 рівні: 1) пункти (питання); 2) 8 шкал; 3) 2 сумарних виміри, які об'єднують шкали. Всього в анкеті 36 пунктів, із яких 35 використовують для обробки балів за 8 шкалами, які групуються у два загальні показники: "Фізичний компонент здоров'я", або "Фізичний статус" (ФС), який включає шкали: Фізична активність (ФА), Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності (РФ), Біль (Б), Загальне здоров'я (ЗЗ); і "Психологічний компонент здоров'я", або "Психологічний статус (ПС), який включає шкали: Соціальна активність (СА), Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності (РЕ), Життєздатність (життєва енергія) (ЖЗ), Психічне здоров'я (ПЗ). Кожній шкалі відповідає різна кількість запитань. Показники кожної шкали варіюють між 0 і 100 балами (умовними одиницями), де 100 презентує повне здоров'я. Одне запитання анкети (під номером 2), яке

стосується порівняння стану здоров'я в даний момент часу з минулим роком, не відноситься до жодної шкали і оцінюється окремо. Опитувальник SF-36 дозволяє кількісно оцінити ЯЖ за вказаними шкалами.

**Результати досліджень та їх обговорення.** На основі проведених антропометричних досліджень усі обстежені студентки були розподілені на 3 групи за показником ІМТ: 1 група – з нормальним показником ІМТ (нормальна вага) – 94 (66,2%) дівчат – ІМТ в середньому  $21,2 \pm 0,2$  кг/м<sup>2</sup>; 2 група – з низьким показником ІМТ (дефіцит ваги) – 30 (21,1%) дівчат – ІМТ в середньому  $17,6 \pm 0,1$  кг/м<sup>2</sup>; 3 група – з високим ІМТ (надлишкова вага) – 18 (12,7%) студенток – ІМТ – в середньому  $27,4 \pm 0,6$  кг/м<sup>2</sup>. Аналіз і узагальнення анкетних даних студенток молодших курсів різних факультетів УжНУ за даними опитувальника SF-36 дозволили встановити, що показники ЯЖ певною мірою залежать від ІМТ. Результати дослідження представлені у таблиці 1.

Як впливає з наведених результатів (див. табл. 1), більшість показників шкал «Фізичного компоненту здоров'я» у студенток з різною масою тіла суттєво не відрізняються. Вірогідні відмінності показників визначаються тільки за шкалою «Фізична активність», яка відображає суб'єктивну оцінку респондентом об'єму свого буденного фізичного навантаження (самообслуговування, ходьба, підйом по сходах, підняття важкостей і т.п.). У обстежених студенток з нормальним ІМТ (I група) та зниженим ІМТ (II група) показники шкали ФА були достатньо високими і становили в середньому  $87,6 \pm 1,4$  у. о. і  $85,8 \pm 2,4$  у.о., відповідно. Однак, у дівчат з НМТ (III група) виявлено вірогідне зниження показника ФА до  $80,0 \pm 3,5$  у.о., що свідчить про обмеження фізичних можливостей станом здоров'я. Це підтверджує численні дані про негативний вплив надлишкової ваги на фізичні можливості та стан здоров'я людини [3, 11, 21]. Таким чином, постає проблема модифікації способу життя студенток, залучення їх до систематичних занять фізичними вправами (сучасний оздоровчий фітнес, плавання, тренажери, біг, ходьба та ін.), які можуть нормалізувати масу тіла найбільш ефективно [1].

Аналізуючи показники інших шкал ФС, можна відмітити, що відхилення ІМТ від норми не приводить до суттєвих змін показників таких шкал як «Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності», «Біль» та «Загальне здоров'я» (див. табл. 1). Це означає, що ІМТ студенток суттєво не впливає на здатність здійснювати буденну діяльність у зв'язку з наявністю фізичних проблем (шкала РФ), вираженість болю (шкала Б) та суб'єктивну оцінку свого загального стану здоров'я в теперішній час (шкала ЗЗ).

Таблиця 1

Показник		Нормальний ІМТ n =94 M ±m	Низький ІМТ n = 30 M ±m	Високий ІМТ n = 18 M ±m
<b>Фізичний компонент здоров'я</b>				
1	Фізична активність (ФА), у.о.	87,6 ±1,4	85,8 ±2,4	80,0±3,5 p I-III ≤0,05
2	Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності (РФ), у.о.	73,4 ±2,9	71,7 ±5,3	69,4±8,2
3	Біль (Б), у.о.	83,9±1,8	82,3±3,0	81,9±3,6
4	Загальне здоров'я (ЗЗ), у.о.	60,9±1,4	57,8±2,7	62,8±1,8
<b>Психологічний компонент здоров'я</b>				
5	Соціальна активність (СА), у.о.	77,5±1,8	79,6±3,6	76,4±2,8
6	Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності (РЕ), у.о.	65,6±3,1	65,6±6,7	48,2±7,7 p I-III ≤0,01
7	Життєздатність (ЖЗ), у.о.	51,3±0,7	49,8±0,8	51,1±1,6
8	Психічне здоров'я (ПЗ), у. о.	57,9±1,1	59,6±1,6	58,0±1,5

Порівнюючи власний стан здоров'я з минулим роком, більшість обстежених студенток (близько 60%), незалежно від ІМТ, вказували, що на даний час стан їх здоров'я майже не змінився; покращення відмічали більше 1/3 студенток усіх груп; погіршення - близько 10% обстежених студенток, причому не встановлено різниці залежно від ІМТ.

Показники «Психологічного компоненту здоров'я», який включає 4 шкали, у студенток вірогідно відрізнялись тільки за шкалою „Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності”. Дана шкала визначає, наскільки емоційний стан заважає виконанню роботи або іншої повсякденної діяльності (включаючи збільшення затрат часу, зменшення обсягу роботи, зниження її якості і т.п.). За даними опитування найбільші емоційні проблеми, що погіршують ЯЖ, виявляються у студенток з НМТ (див. табл. 1), оскільки показник РЕ у них був вірогідно менший ( $48,2 \pm 7,7$  у.о.,  $p \leq 0,01$ ), ніж у дівчат з нормальним та низьким ІМТ. Дослідженнями встановлено, що для юних дівчат і жінок молодого віку огрядність є суттєвим косметичним недоліком, який знижує їх самооцінку, соціальну та професійну успішність [4]. Надлишкова маса тіла й ожиріння, деформуючи зовнішність, змінюючи ходу, міміку, пластику тіла, досить часто приводять до формування таких особливостей, як комплекс фізичної неповноцінності [7.]. Це доводить необхідність вживати заходи для ефективного зниження маси тіла і корекції фігури студенток.

За іншими шкалами ПС, а саме, „Соціальна активність”, „Життєздатність” та «Психічне здоров'я» не встановлено вірогідних відмінностей між показниками у студенток з різним ІМТ (див. табл. 1). Це свідчить про те, що ІМТ безпосередньо не впливає на рівень соціальних контактів (шкала СА), життєвий тонус, енергійність (шкала ЖЗ), емоційний стан та настроїв (шкала ПЗ) обстежених студенток. Однак, слід звернути увагу, що майже всі показники ПС дівчат є досить низькими (див. табл. 1) порівняно з максимальними (100 у.о.) Отримані дані можуть наводити на думку про певне психічне неблагополуччя студенток молодших курсів, пов'язане з навчальними навантаженнями та соціально-економічними негараздами. Дослідники

відмічають, що відхилення в психоемоційній сфері студентів зустрічаються найбільш часто [5].

### **Висновки**

1. Застосування опитувальника SF-36 для оцінки якості життя студенток молодших курсів з різним індексом маси тіла дозволяє одержати інтегральну характеристику фізичного та психологічного компонентів здоров'я, засновану на його суб'єктивному сприйнятті.

2. Виявлено погіршення фізичного статусу якості життя студенток з надлишковою масою тіла за рахунок вірогідного зниження показників шкали «Фізична активність», що свідчить про обмеження фізичних можливостей станом здоров'я.

3. Встановлено, що емоційні проблеми суттєво обмежують щоденну діяльність студенток з надлишковою масою тіла, знижуючи психологічний компонент якості життя.

4. Отримані дані свідчать про необхідність детального вивчення фізичних і емоційних факторів, які негативно впливають на якість життя студенток молодших курсів, а також розробки заходів щодо корекції маси тіла.

**Перспективи подальших пошуків** полягають у розробці ефективних заходів зниження маси тіла, підвищення фізичної активності студенток і оцінки впливу цих заходів на якість життя та стан здоров'я студенток.

### **Література**

1. Бухвал А.В. Оздоровче фізичне тренування як ефективний засіб проти ожиріння / А.В. Бухвал // Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. – 2008. – №7. – С. 22 – 24.
2. Грибан Г. Аналіз стану здоров'я студентів вищих навчальних закладів Г. Грибан, Т. Кутек // Спортивний вісник Придніпров'я: Науково-теоретичний журнал. – 2004. – №7. – С. 130 – 132.
3. Іваненко Л. М. Проблеми якості життя студентів / Л. М. Іваненко // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2008. – №8. – С. 11-14.



4. Ивлева А.Я. Ожирение – проблема медицинская, а не косметическая / А.Я. Ивлева, Е.Г. Старостина – М., 2002. – 176 с.
5. Изучение образа жизни, состояния здоровья и успеваемости студентов при интенсификации образовательного процесса / Н.А. Агаджанян, Т.Ш. Миннибаев, А.Е. Северин и др. // Гигиена и санитария. – 2005. – №3. – С. 48–52.
6. Исаева А.С. Качество жизни – инструмент в оценке состояния здоровья и контроля лечения / А.С. Исаева, Н.И. Яблчанский // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія Медицина. – 2002. – № 545. – Випуск 3. – С. 90–94.
7. Креславский Е.С. Избыточная масса тела и образ физического “Я” / Е.С. Креславский // Вопросы психологии. – 1987. – № 2. – С. 113–117.
8. Кузнецова Л.М. Показатели психического здоровья современных старшеклассников и студентов вуза / Л.М. Кузнецова, В.Д. Кузнецов, К.Т.Тимошенко // Гигиена и санитария. – 2008. – №3. – С. 59–63.
9. Модифікація образу життя: фізична активність, поведінкова психотерапія, здорове харчування - головні принципи попередження ожиріння і хвороб людини / В. О. Мітюков, М. І. Томашевський, А. В. Сімарова [та ін.] // Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. – 2009. – № 5. – С. 174–180.
10. Новик А.А. Исследование качества жизни в медицине: [учеб.пособие] / А.А. Новик, Т.И. Ионова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 304 с.
11. Павлова Ю. Рухова активність як компонент якості життя студентів / Ю. Павлова, В. Тулайдан, Б. Виноградський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. – 2011. – №1. – С. 102–106.
12. Проблема ожиріння в Україні / Н.В. Давиденко, І.П. Смирнова, І.М. Горбась, Е.А. Кваша // Журнал практ. лікаря. – 2002. – №1. – С. 81–85.
13. Романенко В. Стан здоров'я студенток вищих навчальних закладів гуманітарного профілю / В. Романенко, А. Драчук // Молода спортивна

- наука України: Збірник наукових праць в галузі фізичної культури і спорту. Вип. 8. – Львів: НФВ "Українські технології", 2004. – Том. 3. – С. 310–312.
14. Романенко Я.М. Методологія дослідження якості життя хірургічних хворих у процесі фізичної реабілітації / Я.М. Романенко, Ю.О. Лянной // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. – 2011. – № 4. – С. 137.
15. Ушаков И.Б. Современные проблемы качества жизни студентов / И.Б.Ушаков, Н.В. Соколова // Гигиена и санитария. – 2007. – №2. – С.56–58.
16. Фещенко Ю.І. Процедура адаптації міжнародного опитувальника оцінки якості життя MOS SF-36 в Україні. Досвід застосування у хворих бронхіальною астмою / Ю.І. Фещенко, Ю.І. Мостовой, Ю.В. Бабійчук // Укр. пульмонологічний журнал. – 2002. - № 3. – С. 9 – 11.
17. Ягенський А.В. Оцінка якості життя у сучасній медичній практиці / А.В. Ягенський, І.М. Січкарук // Журн. внутр. медич. – 2007. – №3 – С. 27–32.
18. Bowling A. Health-related quality of life: a discussion of the concept, its use and measurement / A. Bowling // Measuring disease / A. Bowling eds. – Philadelphia: Open University Press, 1995. – P. 1–19.
19. Jenkinson C., Coulter A., Wright L. Short form 36 (SF-36) health survey questionnaire: normative data for adults of working age / C. Jenkinson, A. Coulter, L. Wright // BMJ. – 1993. – V. 306. – P. 1437–1440.
20. Hopman W.M. Quality of life during and after inpatient stroke rehabilitation / W.M. Hopman, J. Verner // Stroke. – 2003. – V. 34. – P. 801– 805.
21. Obesity: epidemiology, pathophysiology, and prevention / Edited by D. Bagchi and H. G. Preuss. – CRC Press, Taylor & Francis Group, 2006. – 569 p.
22. The WHOQOL Group. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment (WHOQOL) // Qual. Life Res. - 1993. — Vol. 2. — P. 153–159.