## ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ВЫБОР ВАРИАНТА БАРИАТРИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

\*Варикаш Д.В., \*Дорох Н.Н., \*\*Богдан В.Г.

\*УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко» г. Минска, \*\*Военно-медицинский институт в УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Минск, Беларусь

black\_cavalier@mail.ru

эффективности Проведен клинической сравнительный анализ разработанного нового метода определения оптимального варианта бариатрической операции. Установлено, что персонифицированный подход к выбору варианта бариатрической операции, основанный на определении типа пищевого поведения. нарушения позволяет избежать развития послеоперационных осложнений, повысить эффективность хирургического лечения морбидного ожирения путем стойкого снижения и стабилизации метаболического лабораторных показателей тела, синдрома, массы повышения качества жизни, уменьшения продолжительности общего и послеоперационного стационарного периода.

**Ключевые слова:** морбидное ожирение; бариатрическая операция; нарушение пищевого поведения; выбор бариатрической операции; метаболический синдром.

## PERSONALIZED ALGORITHM FOR CHOOSING A VARIANT OF BARIATRIC SURGERY IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY

\*Varikash D.V., \*Doroch N.N., \*\*Bogdan V.G.

\*2<sup>nd</sup> Minsk City N.E. Savchenko Clinical Hospital, \*\*Military Medical Institute in the Belarusian State Medical University Minsk. Belarus

A comparative analysis of the clinical effectiveness of the developed new method for determining the optimal variant of bariatric surgery was carried out. It was found that a personalized approach to the choice of a bariatric surgery option, based on determining the type of eating disorder, allows avoiding the development of postoperative complications, increasing the effectiveness of surgical treatment of morbid obesity by steadily reducing and stabilizing body weight, laboratory indicators of metabolic syndrome, improving the quality of life, reducing general and postoperative stationary period.

**Key words:** morbid obesity; bariatric surgery; eating disorder; choice of bariatric surgery; metabolic syndrome.

**Цель исследования.** Улучшение результатов комплексного лечения пациентов с морбидным ожирением путем разработки, обоснования и внедрения нового метода персонифицированного выбора варианта бариатрической операции.

**Материал и методы исследования.** Дизайн исследования: проспективное, одноцентровое, открытое, рандомизированное. Проведен

анализ ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения 81 пациента с морбидным ожирением, которые проходили плановое оперативное лечение в городском центре герниологии и бариатрической хирургии на базе УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко» г. Минска с 2014 по 2017гг. Методом простой рандомизации все пациенты были разделены на 4 группы в зависимости от использования различных принципов выбора варианта бариатрической операции. Во всех случаях выполнение бариатрических вмешательств не сопровождалось развитием интраоперационных осложнений.

Тип нарушения пищевого поведения пациента с морбидным ожирением определяли на основании количественных результатов Голландского опросника пищевого поведения (Dutch Eating Behavior Questionnaire - DEBQ), который состоит из 33 вопросов.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе динамики изменения массы тела установлено достоверное (p<0,05) снижение веса у пациентов во всех группах, начиная с 3 месяцев после операции, как по отношению к дооперационному уровню, так и в сравнении с показателями в контрольных сроках наблюдения в динамике.

При анализе изменения индекса массы тела, начиная с 3 месяцев после операции, установлено достоверное (p<0,05) снижение ИМТ во всех группах пациентов как по отношению к дооперационному уровню, так и в сравнении с показателями в контрольных сроках наблюдения в динамике.

При анализе процента потери избыточного веса установлено статистически значимое (p<0,05) увеличение значения того показателя во всех группах пациентов в сравнении с уровнем в контрольных сроках наблюдения в динамике.

При анализе процента потери избыточного ИМТ установлено достоверное (p<0,05) увеличение процента потери избыточного ИМТ во всех группах пациентов в сравнении с показателями в контрольных сроках наблюдения в динамике.

При анализе индекса висцерального ожирения установлено достоверное (p<0,05) снижения индекса висцерального ожирения во всех группах пациентов в сравнении с показателями в контрольных сроках наблюдения в динамике.

При анализе индекса фиброза печени установлено достоверное (p<0,05) его снижение во всех группах пациентов в сравнении с показателями в контрольных сроках наблюдения в динамике.

При анализе САД и ДАД установлено достоверное (p<0,05) снижение величины артериального давления во всех группах пациентов в сравнении с показателями в контрольных сроках наблюдения в динамике.

При анализе липидного спектра крови (ТГ, ЛПНП, ЛПВП, ОХ) во всех сравниваемых группах достоверные отличия (p<0,05) отмечены в сроки 3 месяца после оперативного лечения.

При анализе динамики изменения содержания глюкозы крови во всех сравниваемых группах выявлено её снижение начиная с 3-х месяцев после оперативного лечения.

Достоверное (p<0,05) улучшение качества жизни по опроснику EuroQol-5D-3L (EQ-5D-3L) отмечено у пациентов основной группы через 6 месяцев после оперативного лечения, у пациентов в группах сравнения спустя 12 месяцев.

Клиническое использование дифференцированного подхода в выборе варианта операции позволило уменьшить (p<0,05) общую продолжительность стационарного лечения на 2-7 койко-дня.

Также был проведен анализ по показателям МТ, ИМТ, EWL, EBL, ИВО, NFS, САД, ДАД, глюкоза крови во всех группах пациентов через 5 лет после проведенного оперативного лечения.

**Выводы.** 1. Применение всех видов бариатрических операций в качестве хирургического лечения пациентов с морбидным ожирением является эффективным инструментом для снижения массы тела, показателей индексов массы тела, висцерального ожирения, фиброза печени, с увеличением процента потери избыточного веса и избыточного ИМТ, успешной коррекции патологических проявлений метаболического синдрома и повышения качества жизни вне зависимости от имеющегося ТНПП, но с разной степенью эффективности.

- 2. Лучшие результаты лечения и более выраженная положительная динамика изменения весовых и лабораторных показателей отмечена при морбидным клиническом использование У пациентов c ожирением разработанного нового метода, основанного на персонифицированном подходе к выбору варианта бариатрической операции, что позволило избежать развития специфических осложнений в послеоперационном периоде, снизить через 12 степень хирургического лечения ожирения после до 1-ой с отсутствием улучшением качества достоверным жизни, углеводного и липидного обменов, нормализации показателей артериального давления. Внедрение дифференцированного подхода позволило сократить продолжительность общего и послеоперационного стационарного периода.
- 3. Применение разработанного персонифицированного подхода к выбору бариатрической операции позволяет достоверно повысить эффективность хирургического лечения морбидного ожирения путем стойкого снижения и стабилизации массы тела, лабораторных показателей метаболического синдрома, а также повышения качества жизни в срок не менее 5 лет. Отсутствие дифференцированного выбора бариатрической операции без учета ТНПП сопряжено с высоким риском развития послеоперационных осложнений и недостаточной клинической результативностью лечения.

## Список литературы

- 1. Богдан, В.Г. Эффективность гастрошунтирующих операций у пациентов с морбидным ожирением с различными типами нарушения пищевого поведения / В.Г. Богдан, Д.В. Варикаш, Н.Н. Дорох // Военная медицина. 2017.  $\mathbb{N}^2$ 2. С. 34–40.
- 2. Драпкина, О.М. Оценка ремоделирования сердечно-сосудистой системы и толщины эпикардиального жира у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и метаболическим синдромом / О.М. Драпкина, Е.В. Зятенкова // Терапевтический архив. 2016. Т. 88, № 2. С. 64-70.

- 3. Лечение морбидного ожирения у взрослых. Проект Национальных клинических рекомендаций / И.З. Бондаренко [и др.] // Ожирение и метаболизм. 2010. №3. С. 64-68.
- 4. Морбидное ожирение / под общей редакцией И.И. Дедова. М.: Медицинское информационное агентство, 2014. 608 с.
- 5. Национальные клинические рекомендации по бариатрической и метаболической хирургии. М., 2015. 39 с.
- 6. Седлецкий, Ю.И. Хирургическое лечение метаболического синдрома / Ю.И. Седлецкий. Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2014. 190 с.
- 7. Amato, M.C. Visceral adiposity index. A reliable indicator of visceral fat function associated with cardiometabolic risk / M.C. Amato // Diabetes care. 2010. Vol 33, №4. P. 920-922.
- 8. Fatty liver is associated with insulin resistance, risk of coronary heart disease, and early atherosclerosis in a large European population / A. Gastaldelli [et al.] // Hepatology. − 2009. №49. − P.1537-1544.
- 9. Interdisciplinary European Guidelines on Metabolic and Bariatric Surgery / M. Fried [et al.] // Obes. Surg. 2014. Vol. 24. P. 42–55.
- 10. Handbook of obesity surgery / ed. M. Deitel, M. Gagner, J. Dixon, J. Himpens. Toronto: FD-Communications. 2010. 478 p.
- 11. Obesity, Bariatric and Metabolic Surgery / ed. S. Agrawal. Switzerland: Springer International Publishing. 2016. 736 p.
- 12. Snyder, A. Psychological assessment of the patient undergoing bariatric surgery / A. Snyder // Ochsner J. 2009. Vol. 9. P. 144–148.
- 13. The Dutch eating behavior questionnaire (DEBQ) for assessment of restraind, emotional and external eating behavior / T. Van Strien [et al.] // Int J Eating Disord. 1986. №2. P. 188-204.