

Оптимизация Профилактики Потр В Послеоперационном Периоде У Пациентов С Морбидным Ожирением После Лапароскопической Бариатрии

Наубетова С.Д¹, Ибрагимов Н.К¹,
Абдумуталов С.Р¹, Исабеков М.Р¹

¹Ташкентская Медицинская Академия
<https://orcid.org/0009-0002-4791-577X>

ABSTRACT

Ожирение — это хроническое и сложное заболевание, которое может оказывать негативное влияние на здоровье [1 , 2] По данным статистики 1,4 миллиарда взрослых людей во всем мире страдают от избыточного веса [3]. Из этих 900 миллионов женщин и более 500 миллионов мужчин страдают ожирением. Морбидное ожирение — это избыточное отложение жировой массы с индексом массы тела ИМТ ≥ 40 кг/м² или с ИМТ ≥ 35 кг/м² при наличии метаболического синдрома, связанных с ожирением [3]. Двенадцать миллионов взрослых в США страдают от морбидного ожирения с индексом массы тела (ИМТ) ≥ 40 кг/м² [4]. В России, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 2018 году, зарегистрировано 23,5 млн человек с ожирением [5]. Согласно данным ВОЗ, на сегодняшний день средний индекс массы тела (ИМТ) в Узбекистане составляет 26,5 кг/м², что является самым высоким показателем в Центральной Азии [6]. В исследовании Halliday T.A и Sundqvist J было показано, что диеты и препараты для снижения веса неэффективны у пациентов с морбидным ожирением [7, 8, 9]. Доказано, что бариатрическая операция является наиболее эффективным долгосрочным вмешательством для снижения веса у пациентов с ожирением [10, 11, 12]. Бариатрическая операция рассматривается как вариант лечения ожирения III класса (ИМТ ≥ 40 кг/м²) или II класса (ИМТ 35,0–39,9 кг/м²) с сопутствующими заболеваниями, связанными с ожирением, которые ранее не поддавались консервативному лечению и другим методам [13]. Несмотря на эффективность хирургического лечения, часто наблюдаются послеоперационная тошнота и рвота (ПОТР). В популяции пациентов, подвергшихся бариатрическим операциям, послеоперационные тошнота и рвота (ПОТР) которые встречаются с частотой около 80%, что значительно выше по сравнению с популяцией пациентов, перенесших общие хирургические вмешательства, где этот показатель

ARTICLE INFO

Received: 28th October 2024

Accepted: 26th November 2024

KEYWORDS:

индекс массы тела,
морбидное ожирение,
бариатрическая
операция,
послеоперационная
тошнота и рвота

составляет примерно 40%. [13.14] С учетом указанного выше, введение противорвотных средств интра и после операции является составной частью этого процесса, однако оптимальный стандартизированный режим ещё предстоит определить. Частота возникновения ПОТР зависит от индивидуальных особенностей пациента, таких как наличие укачивания в анамнезе, вредных привычек, тип операции и применение различных препаратов для наркоза.

Многочисленные эпизоды ПОТР могут привести к обезвоживанию, электролитному дисбалансу, а также увеличить продолжительность пребывания в стационаре и вызвать более частые повторные госпитализации. Однако конкретные факторы риска у пациентов с нарушением водно-электролитного баланса, перенесших бариатрическую операцию, не были окончательно выявлены, так же как и влияние ПОТР на послеоперационные исходы.

Актуальность:

Ключевые слова:

Цель исследования:

Оценка эффективности комплексной профилактики ПОТР у пациентов с морбидным ожирением, перенесших лапароскопическую бариатрическую операцию, с использованием в комплексной терапии, включающей дроперидол, ондансетрон, метоклопрамид и дексаметазон в интраоперационном и послеоперационном периодах.

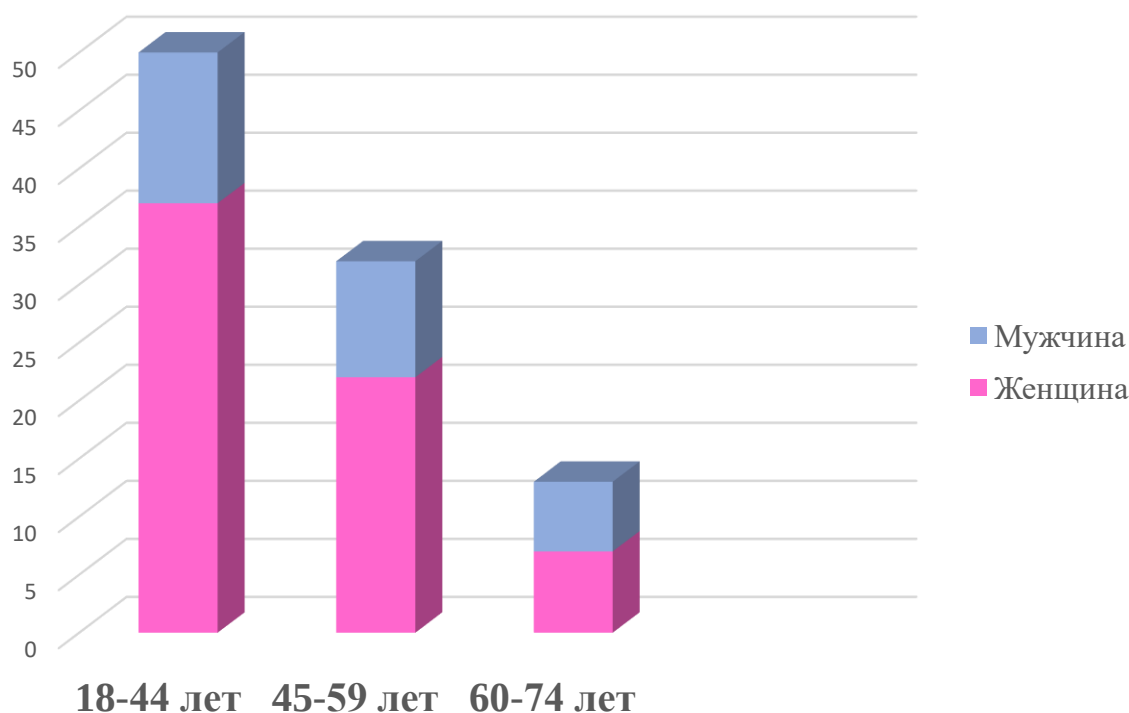
Материалы и методы: Исследование было проведено на базе кафедры анестезиологии и реаниматологии Ташкентской медицинской академии с участием 105 пациентов. Из них 36 мужчин (34,3%) и 69 женщины (65,7%), которые перенесли лапароскопическую бариатрическую операцию в период с марта по ноябрь 2024 года. Мы разделили пациентов на две группы. В первой исследуемой группе использовался метод лечения, направленный на предотвращение рвоты и облегчение послеоперационного восстановления. В контрольной группе применялся стандартный метод лечения. Пациенты были разделены по полу, возрасту и степени ожирения. Все пациенты обеих групп были характерно идентичными. Оценка состояния пациентов была осуществлена в реанимационном отделении №1 в первые сутки после проведения хирургического вмешательства, с использованием стандартизированных шкал для оценки интенсивности тошноты и рвоты шкала VAS (шкала визуальной аналоговой боли для тошноты и рвоты). Также учитывались общие клинические данные, такие как восстановление моторики кишечника, уровень гидратации и потребность в медикаментозной коррекции.

Критерии включения в исследование:

1. Возраст пациента старше 18 лет.
2. III степень анестезиологического риска по классификации ASA (American Society of Anesthesiologists).

Критерии исключения:

1. Гиперчувствительность или противопоказания к исследуемым препаратам.
2. Хроническая тошнота, рвота, укачивание или рвотные позывы в течение 24 часов до анестезии.



Этапы исследования:

Общая ингаляционная анестезия у пациентов проводилась с использованием внутривенного пропофола в дозе до 2,5 мг/кг, фентанила 1 мкг/кг и пиперония бромид в стандартном дозе, для облегчения интубации трахеи. Для обеспечения адекватной вентиляции легких во время наркоза использовались смеси кислорода (40-50%) с воздухом, концентрация изофлурана составляла 1.5 ± 0.3 МАК. Фентанил, как опиоидный анальгетик, применялся для обеспечения и поддержания стабильного уровня анестезии в процессе операции. Дополнительные дозы пиперония бромида использовались для обеспечения мышечной релаксации, необходимой для создания пневмоперитонеума и проведения хирургической процедуры.

1. Интраоперационная профилактика ПОТР:

В ходе анестезиологического обеспечения лапароскопической бариатрической операции для профилактики ПОТР была использована комбинированная терапия, включающая следующие препараты:

- Дроперидол 5 мг внутривенно(в/в)
- Дексаметазон 4 мг в/в
- Ондансетрон 4 мг в/в

Препараты были введены на стадии анестезии, до начала хирургического вмешательства, с целью снижения частоты ПОТР в послеоперационном периоде.

2. Послеоперационная профилактика ПОТР:

После завершения операции все пациенты получали препараты для профилактики ПОТР в послеоперационном периоде. В течение первых 24 часов после операции пациентам назначали:

- Метоклопрамид (10 мг внутривенно) прокинетик и антиеметик, усиливающий моторику желудочно-кишечного тракта и снижает риск развития рвоты, связанной с операцией и анестезией.
- Ондансетрон (4 мг внутривенно) антиеметик, блокирующий серотониновые рецепторы, что эффективно предотвращает появление рвоты, вызванной анестезией или операционным стрессом.

Эти препараты применялись трижды в день в течение первых 24 часов после операции.

3. Оценка результатов и критерии эффективности:

Эффективность профилактики ПОТР оценивалась на основе следующих критериев:

- Частота и степень выраженности тошноты и рвоты в послеоперационном периоде (по шкале Categorical Nausea and Vomiting Rating Scale (CNVRS)).
- Продолжительность госпитализации пациента в стационар
- Потребность в дополнительных противорвотных средствах.
- Нарушения водно-электролитного баланса, связанные с ПОТР.
- Количество повторных госпитализаций или осложнений, связанных с ПОТР.

Оценка состояния пациентов была осуществлена в реанимационном отделении №1 в первые сутки после проведения хирургического вмешательства, с использованием стандартизированных шкал для оценки интенсивности тошноты и рвоты (например, шкала визуальной аналоговой боли для тошноты и рвоты). Также учитывались общие клинические данные, такие как восстановление моторики кишечника, уровень гидратации и потребность в медикаментозной коррекции.

Результаты:

В

	<i>Метоклопромид +Дроперидол</i>	<i>Ондансетрон +Дроперидол</i>	<i>Дексаметазон +Дроперидол +Ондансетрон +Метоклопромид</i>
<i>Тошнота</i>	28 ± 18.1	24±13.4	6±1.4
<i>Рвота</i>	23±14.2	21.7±15.4	3±1.0

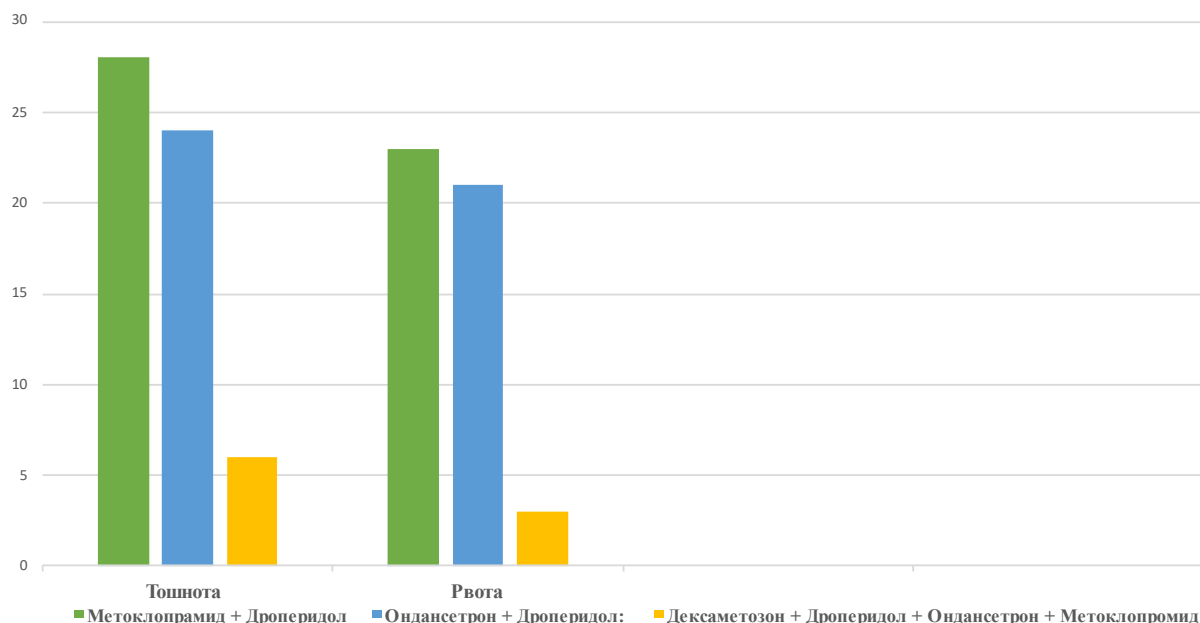
клиническом исследовании, исследуемой группе были изучены различные комбинации препаратов для лечения тошноты и рвоты. Данная комбинация была применена у 105 больных, использовались следующие комбинации:

Метоклопрамид + Дроперидол: n=30. Из них у 28 ± 18.1 пациентов наблюдалась тошнота, а у 23±14.2 рвота. Частота рвоты и тошноты была высокой, составляя 7–8 эпизодов.

Ондансетрон + Дроперидол: n=30. При использовании этой схемы у 24±13.4 пациентов была зафиксирована тошнота, а у 21.7±15.4 рвота. Частота рвоты и тошноты снизилась по сравнению с предыдущей схемой, составив 4–5 эпизодов.

Дексаметазон + Дроперидол + Ондансетрон + Метоклопромид: n=45. Когда в терапию была добавлена эта комбинация препаратов, частота тошноты уменьшилась на 6 ± 1.4 случаев, а частота рвоты на 3±1.0 случая по сравнению с предыдущими комбинациями. Частота тошноты и рвоты уменьшилась до одного эпизода.

Данные результаты свидетельствуют о положительном влиянии комплексной терапии на снижение частоты тошноты и рвоты, что может быть полезным при выборе оптимальной схемы лечения для пациентов с этим симптомокомплексом.



Данные результаты свидетельствуют о положительном влиянии комплексной терапии на снижение частоты тошноты и рвоты, что может быть полезным при выборе оптимальной схемы лечения для пациентов с этим симптомокомплексом.

Выводы:

Полученные данные проанализировано с целью оценки эффективности предложенной схемы профилактики ПОТР. Комбинированное использование препаратов дроперидола, дексаметазона и ондансетрона интраоперационно, а также метоклопрамида и ондансетрона в послеоперационный период, значительно снизили частоту и интенсивность ПОТР у пациентов с морбидным ожирением, перенесших лапароскопическую бариатрическую операцию. Эти результаты могут служить основой для разработки оптимизированных протоколов профилактики ПОТР в клинической практике.

Эти результаты могут свидетельствовать о низкой частоте развития послеоперационной тошноты и рвоты (ПОТР) при использовании выбранной анестезиологических препаратов и анестетиков, не вызывающих выраженной тошноты и рвоты, таких как пропофол, изофлуран. Также следует отметить, что в послеоперационный период не применялись опиоиды для адекватного обезболивания, что могло повлиять на уровень возникновения ПОТР, поскольку эти препараты часто ассоциируются с развитием тошноты и рвоты.

В ходе обследования у наших пациентов, страдавших от рвоты, были взяты анализы КЩС, на основе которых была проведена коррекция ВЭБ.

Для дальнейшего анализа следует учитывать возможные факторы риска, такие как пол, возраст, наличие сопутствующих заболеваний, а также особенности хирургического вмешательства, которые могут оказывать влияние на развитие ПОТР. Однако, в рамках данного исследования мы можем заключить, что данной анестезиологической тактике применение противорвотных препаратов в комбинации может быть эффективной в снижении частоты послеоперационной тошноты и рвоты у пациентов, подвергающихся плановым хирургическим вмешательствам.

Литературы

- Wharton, S.; Lau, DCW; Vallis, M.; Sharma, AM; Biertho, L.; Campbell-Scherer, D.; Adamo, K.; Alberga, A.; Bell, R.; Boulé, N.; и др. Ожирение у взрослых: руководство по клинической практике. *Can. Med. Assoc. J.* **2020**, 192, E875–E891. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
- Lin, X.; Li, H. Ожирение: эпидемиология, патофизиология и терапия. *Front. Endocrinol.* **2021**, 12, 706978. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]

3. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. 2017, Geneva: WHO http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/, 2 Gastrointestinal surgery for severe obesity: National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. Am. J. Clin. Nutr. 2012;55(2 Suppl):615S-619S, 3 Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults--The Evidence Report. National Institutes of Health. Obes. Res. 2018;6 Suppl 2:51S-209S
4. Campbell J, McGarry L, Shikora S, et al. Cost-effectiveness of laparoscopic gastric banding and bypass for morbid obesity. Am J Manag Care. 2015;16:174–87.
5. World Health Organization. Global Health Risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. (2019). http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/global_health_risks/en/index.htm, 103 Abarca-Gómez L, Abdeen ZA, Hamid ZA, et al. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. The Lancet. 2017;390(10113):2627-2642. doi: 10.1016/s0140-6736(17)32129-3
6. Рахимов, Б. Б., О. А. Ниязова, and Э. Ё. Султонов. "ПРИЧИНЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН (2012-2014)." *Conferencea* (2024): <https://www.gazeta.uz/oz/2023/12/18/obesity/>
7. Halliday TA, Sundqvist J, Hultin M, Wallden J (2017) Post-operative nausea and vomiting in bariatric surgery patients: an observational study. Acta Anaesthesiol Scand 61:471–479
8. Apfel CC, Heidrich FM, Jukar-Rao S, Jalota L, Hornuss C, Whelan RP, Zhang K, Cakmakkaya OS (2019) Evidence-based analysis of risk factors for postoperative nausea and vomiting. Br J Anaesth 109(5):742–753
9. Rodseth RN, Gopalan PD, Cassimjee HM, Goga S (2016) Reduced incidence of postoperative nausea and vomiting in black South Africans and its utility for a modified risk scoring system. Anesth Analg 110:1591
10. Puzziferri N, Roshek TB, Mayo G, Gallagher R, Belle SH, Livingston EH (2017) Long-term follow-up after bariatric surgery: a systematic review. JAMA 312(9):934–942
11. Chang SH, Stoll CR, Song J, Varela JE, Eagon CJ, Colditz GA (2018) The effectiveness and risks of bariatric surgery: an updated systematic review and meta-analysis. JAMA Surg 149(3):275–287
12. Brolin RE (2018) Bariatric surgery and long-term control of morbid obesity. JAMA 288(22):2793–2796
13. Halliday TA, Sundqvist J, Hultin M, Wallden J. Послеоперационная тошнота и рвота у пациентов, перенесших бариатрическую хирургию: наблюдательное исследование. Acta Anaesthesiol Scand 2017;61(5):471–479. Kushner BS, Freeman D, Sparkman J, Salles A, Eagon JC, Eckhouse SR. Оценка послеоперационной тошноты и рвоты после бариатрической операции с использованием проверенного опросника. Surg Obes Relat Dis 2020;16(10):1505–13.]