

Д.К. Верниковская

**ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АГОНИСТОВ РЕЦЕПТОРОВ
ГПП-1: ОТ ОЦЕНКИ РИСКОВ К ОБОСНОВАНИЮ ИНИЦИАЦИИ ТЕРПИИ.
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ю.В. Дыдышко

Кафедра эндокринологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

D.K. Vernikovskaya

**PERIOPERATIVE USE OF GLP-1 RECEPTOR AGONISTS: FROM RISK
ASSESSMENT TO RATIONALE FOR THERAPY INITIATION.
CASE SERIES**

Tutor: PhD in Medicine, associate professor Y.V. Dydyshko

Department of Endocrinology

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В рамках обзора литературы и клинических случаев изучены риски аспирации у пациентов на терапии агонистами рецепторов глюкагоноподобного пептида-1 (арГПП-1) в периоперационном периоде. Замедленное опорожнение желудка повышает риск аспирации при наркозе, но метаболическая оптимизация и снижение веса являются частью стратегии пререабилитации.

Ключевые слова: агонисты ГПП-1, семаглутид, периоперационный период, риск аспирации, пререабилитация.

Resume. A literature review and clinical case analysis assessed aspiration risks in patients treated with glucagon-like peptide-1 receptor agonists (GLP-1 RAs) during the perioperative period. Delayed gastric emptying increases the risk of aspiration under anesthesia, while metabolic optimization and weight reduction are part of a prehabilitation strategy.

Keywords: GLP-1 agonists, semaglutide, perioperative period, aspiration risk, prehabilitation.

Актуальность. Агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида-1 (арГПП-1) широко применяются для лечения сахарного диабета 2 типа и ожирения, способствуя снижению массы тела, улучшению гликемического контроля, уменьшению системного воспаления и снижению риска сердечно-сосудистых событий, включая инфаркт миокарда и инсульт. Периоперационный период требует особого внимания: замедленное опорожнение желудка повышает риск регургитации и аспирации при наркозе. Вместе с тем, снижение массы тела и метаболическая оптимизация у пациентов на терапии арГПП-1 могут рассматриваться как стратегия пререабилитации, позволяющая упростить хирургическую тактику, сократить срок госпитализации и уменьшить послеоперационные осложнения.

Цель: оценить клинические риски применения арГПП-1 в периоперационном периоде и обосновать тактику персонализированного периоперационного ведения, направленную на баланс между терапевтической пользой и безопасностью анестезии, а также проанализировать клинические случаи и рекомендации по управлению риском аспирации.

Задачи:

1. Проанализировать литературные данные о влиянии арГПП-1 на скорость опорожнения желудка и риск аспирации в периоперационном периоде.

2. Представить клинические случаи периоперационных осложнений, связанных с применением семаглутида.

3. Сформулировать практические рекомендации по минимизации рисков аспирации при сохранении терапевтической пользы арГПП-1.

Материалы и методы. Проведен обзор литературы в базах PubMed, Google Scholar на русском и английском языках за период 2018–2025 гг. Рассмотрены проспективные исследования, системные обзоры, рекомендации экспертных консенсусов. Также проанализированы два клинических случая, демонстрирующих как потенциальные осложнения, так и возможность безопасного периоперационного применения арГПП-1 при соблюдении разработанных мер.

Результаты и их обсуждение. Клинический случай 1. Мужчина 48 лет, получавший семаглутид еженедельно в течение 2 месяцев до плановой операции, во время индукции наркоза подвергся интраоперационной аспирации, связанной с замедлением опорожнения желудка.

Клинический случай 2. Женщина 48 лет на терапии семаглутидом (0,5 мг п/к еженедельно) перед плановой операцией имела регургитацию более 200 мл содержимого желудка после индукции наркоза, несмотря на соблюдение стандартного голодания и отмену препарата за 2 дня до операции.



Рис. 1 – Алгоритм профилактических мероприятий перед плановым оперативным вмешательством

Для минимизации рисков рекомендуется комплексная подготовка пациента, включающая: коррекцию предоперационного питания и удлинение голодания до 24 часов; использование прокинетиков для улучшения моторики желудка; оценку необходимости временной приостановки арГПП-1 (с учётом периода полувыведения); ультразвуковое исследование желудка при сомнительных данных и

высоком риске аспирации; контроль массы тела и гликемии для упрощения хирургической тактики; оптимизацию метаболического и воспалительного статуса, что дополнительно снижает кардио- и ренальные риски.

Следует учитывать следующие факторы, повышающие риск аспирации у пациентов на терапии арГПП-1: фаза эскалации дозы по сравнению с фазой поддержания, более высокая доза препарата, использование длительно действующей формы, наличие желудочно-кишечных симптомов (тошнота, рвота, диспепсия), а также сопутствующие заболевания, которые могут усугублять желудочно-кишечные симптомы и задерживать опорожнение желудка (пациенты на арГПП-1 должны быть обследованы на наличие таких состояний).

Выводы:

1. Периоперационное применение арГПП-1 требует индивидуального подхода с учётом факторов риска аспирации, метаболического и воспалительного статуса пациента, а также кардиоренальных преимуществ терапии.

2. Представленные клинические случаи подтверждают необходимость комплексного подхода: оценка желудочного содержимого, использование прокинетиков, мониторинг состояния пациента.

3. Персонализированная тактика позволяет сохранить терапевтическую пользу арГПП-1 (снижение веса, профилактика инфаркта и инсульта, уменьшение воспаления) при обеспечении безопасности анестезии и оптимизации хирургической тактики.

Литература

1. Сапунов В., Галягин Г., Халилов Ю., Бакулин И., Черкашин Д., Шадричев Ф., Сунжаев Н. Противоречия применения агонистов ГПП-1 от доказательных исследований к экспертным решениям. Медицинский совет. 2025;19(0):16–31.

2. Spurzem G.J., Broderick R.C., Ruiz-Cota P., et al. GLP-1 receptor agonists are a transformative prehabilitation tool for weight loss in obese patients undergoing elective hernia repair. Surg Endosc. 2025;39:440–447.

3. Gariani K., Putzu A. Glucagon-like peptide-1 receptor agonists in the perioperative period: Implications for the anaesthesiologist. European Journal of Anaesthesiology. 2024;41(3):245-246.

4. Klein S.R., Hobai I.A. Semaglutide, delayed gastric emptying, and intraoperative pulmonary aspiration: a case report. Can J Anaesth. 2023;70(8):1394-1396.

5. Gulak M.A., Murphy P. Regurgitation under anesthesia in a fasted patient prescribed semaglutide for weight loss: a case report. Can J Anaesth. 2023;70:1397–1400.