

УДК: 616.342-002.44-005.1-089.819.1

ПЕРВЫЙ ОПЫТ УСПЕШНОГО ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО КЛИППИРОВАНИЯ АКТИВНОГО КРОВОТОЧАЩЕГО СОСУДА (FORREST IA) ИЗ ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ КЛИПС OVESCO (OTSC): КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Уроков Шухрат Тухтаевич – д.м.н. Профессор. Заведующий отделением хирургических болезней семейной медицины Бухарского государственного медицинского института.

Email: Shuhrat.urakov1962@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9977-1324> ,

Ражабов Мухсин Мансурович – к.м.н. Директор РНЦЭМП БФ.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3763-490X>

Абидов Уткир Октамович - к.м.н. Доцент кафедры хирургических болезней семейной медицины Бухарского государственного медицинского института.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4872-0982>

Хамроев Бахтиёр Султонович – к.м.н. Врач-ординатор отделения неотложной хирургии №1 Республиканского научного центра неотложной медицинской помощи, ассистент кафедры хирургических болезней семейной медицины.

Email: doctor.khamroyev.20@mail.ru . ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0049-1941>

Хайдаров Аваз Амонович – к.м.н. Эндоскопист Бухарского филиала РНЦЭМП.

Ходжаев Комил Шарифович - заведующий отделением неотложной хирургии №2 Бухарского филиала РГХТЭИМ

Введение. Язвенные кровотечения двенадцатиперстной кишки остаются одной из наиболее частых причин верхних желудочно-кишечных кровотечений и характеризуются высоким риском рецидива и летальности, особенно при активном артериальном кровотечении Forrest IA. В последние годы внедрение систем over-the-scope clip (OTSC) рассматривается как перспективный метод окончательного эндоскопического гемостаза при массивных кровотечениях и неэффективности стандартных методов.

Цель. Представить клинический случай успешного эндоскопического клиппирования активного кровоточащего сосуда (Forrest IA) из язвы двенадцатиперстной кишки с применением клипсы OVESCO (OTSC).

Клинический случай. У пациента с клиникой массивного верхнего желудочно-кишечного кровотечения при эндоскопическом исследовании выявлена язва луковицы двенадцатиперстной кишки с пульсирующим артериальным кровотечением (Forrest IA). С учётом высокого риска рецидива и технических сложностей стандартного клиппирования выполнено эндоскопическое наложение OTSC-клипсы OVESCO на кровоточащий сосуд, что обеспечило немедленный и стойкий гемостаз. Послеоперационный период протекал без осложнений, рецидива кровотечения не отмечено.

Заключение. Применение клипс OVESCO (OTSC) является эффективным и безопасным методом окончательного эндоскопического гемостаза при язвенном кровотечении Forrest IA, особенно при массивном кровотечении из крупного сосуда, снижая риск рецидива и необходимость экстренного хирургического вмешательства.

Ключевые слова: язва двенадцатиперстной кишки, желудочно-кишечное кровотечение, Forrest IA, эндоскопический гемостаз, клиппирование, OTSC, OVESCO.

Кириш. Ўн икки бармоқли ичак яраси билан боғлиқ юқори ошқозон-ичакдан қон кетиш ҳолатлари тез-тез учрайди ва айниқса Forrest IA туридаги фаол артериал қон кетишда қайта қон кетиш хавфи ҳамда ўлим кўрсаткичи юқори бўлади. Замонавий

эндоскопик амалиётда over-the-scope clip (OTSC) тизими катта томирдан бўлаётган массив қон кетишларда ва стандарт гемостаз усуллари самарасиз бўлган ҳолатларда истиқболли усул сифатида қаралмоқда.

Мақсад. Ўн икки бармоқли ичак ярасидан фаол қон кетаётган томирни (Forrest IA) OVESCO (OTSC) клипсаси ёрдамида муваффақиятли эндоскопик клиппирлаш клиник ҳолатини тақдим этиш.

Клиник ҳолат. Юқори ошқозон-ичакдан массив қон кетиш клиникаси билан келган беморда эндоскопик текширув натижасида ўн икки бармоқли ичак луковицасида пульсацияловчи артериал қон кетиш (Forrest IA) билан кечаётган яра аниқланди. Қайта қон кетиш хавфи юқори бўлганлиги ва стандарт клиппирлашнинг техник қийинчиликлари ҳисобга олиниб, OTSC OVESCO клипсаси қон кетаётган томир устига қўйилди. Натижада дарҳол ва барқарор гемостазга эришилди. Кузатув даврида қон кетиш қайталанмади, асоратлар кузатилмади.

Хулоса. OTSC OVESCO клипсаларини қўллаш Forrest IA туридаги юқори хавfli язвали қон кетишларда самарали ва хавфсиз эндоскопик гемостаз усули бўлиб, қайта қон кетиш хавфини камайтиради ҳамда шошилинич жарроҳлик аралашувига эҳтиёжни пасайтиради.

Калит сўзлар: ўн икки бармоқли ичак яраси, ошқозон-ичакдан қон кетиш, Forrest IA, эндоскопик гемостаз, клиппирлаш, OTSC, OVESCO.

Abstract:

Background. Peptic ulcer bleeding remains one of the leading causes of upper gastrointestinal hemorrhage and is associated with a high risk of rebleeding and mortality, especially in cases of active arterial spurting bleeding classified as Forrest IA. Recently, the over-the-scope clip (OTSC) system has been increasingly considered a reliable method for definitive endoscopic hemostasis in massive bleeding and in cases where conventional techniques are insufficient.

Objective. To present a clinical case of successful endoscopic clipping of an actively bleeding vessel (Forrest IA) from a duodenal ulcer using the OVESCO (OTSC) clip system.

Case report. A patient admitted with signs of massive upper gastrointestinal bleeding underwent emergency endoscopy, which revealed a duodenal bulb ulcer with active spurting arterial bleeding (Forrest IA). Considering the high risk of rebleeding and the limitations of standard clipping techniques, an OVESCO OTSC clip was applied directly to the bleeding vessel, resulting in immediate and sustained hemostasis. The postoperative course was uneventful, and no recurrent bleeding was observed.

Conclusion. The OVESCO OTSC system is an effective and safe method for definitive endoscopic hemostasis in high-risk Forrest IA duodenal ulcer bleeding, reducing the likelihood of rebleeding and the need for emergency surgical intervention.

Keywords: duodenal ulcer, upper gastrointestinal bleeding, Forrest IA, endoscopic hemostasis, clipping, OTSC, OVESCO.

Введение. Острое желудочно-кишечное кровотечение язвенной этиологии по-прежнему остаётся одной из наиболее актуальных проблем неотложной хирургии и клинической гастроэнтерологии [1, 2, 5]. По данным различных авторов, язвы двенадцатиперстной кишки занимают ведущее место среди причин верхних желудочно-кишечных кровотечений и нередко сопровождаются тяжёлым клиническим течением, высоким риском рецидива и летальности, особенно при активном артериальном кровотечении, соответствующем категории Forrest IA [1-7].

Современная тактика ведения пациентов с язвенными кровотечениями основывается на приоритете эндоскопических методов гемостаза, позволяющих не

только визуализировать источник кровопотери, но и выполнить эффективное малоинвазивное вмешательство. Классические способы эндоскопического гемостаза, включающие инъекционную терапию, диатермокоагуляцию и стандартное клиппирование, в ряде случаев оказываются недостаточно надёжными, особенно при массивном пульсирующем кровотечении из крупного сосуда, что обуславливает необходимость поиска и внедрения более совершенных технологий.

В рекомендациях European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) подчёркивается, что при язвенных кровотечениях высокого риска приоритет должен отдаваться механическим или комбинированным методам эндоскопического гемостаза. В частности, указано, что инъекционная терапия адреналином не должна применяться в качестве самостоятельного метода окончательного гемостаза, а должна сочетаться с клиппированием или термическим воздействием [1]. В обновлённых рекомендациях ESGE 2023 года подчёркивается, что при массивном активном кровотечении, наличии крупного кровоточащего сосуда или неудовлетворительном эффекте стандартных методов допустимо и обосновано применение систем over-the-scope clip (OTSC) как метода окончательного гемостаза [2].

Позиция World Society of Emergency Surgery (WSES) во многом коррелирует с рекомендациями ESGE. В руководстве WSES 2019 года эндоскопия рассматривается как метод первой линии при неварикозных язвенных кровотечениях, при этом механические методы гемостаза признаются более надёжными по сравнению с инъекционными, особенно при кровотечениях Forrest IA - IB [1]. В последующем позиционном документе WSES 2020 года подчёркивается, что раннее применение современных эндоскопических технологий, включая OTSC, позволяет существенно снизить частоту рецидивов кровотечения, потребность в экстренных хирургических вмешательствах и ангиографической эмболизации [2].

В последние годы особое внимание уделяется использованию over-the-scope clip (OTSC) - систем, в частности клипс OVESCO, которые обеспечивают мощную компрессию тканей, захват подслизистых и мышечных слоёв и тем самым повышают эффективность окончательного гемостаза. Согласно данным зарубежных исследований, применение OTSC-клипс демонстрирует высокие показатели первичного гемостаза и снижение частоты рецидивных кровотечений при сложных и рефрактерных язвенных поражениях [5, 6, 7]. Однако отечественный клинический опыт использования данной технологии, особенно в условиях экстренной медицинской помощи, остаётся ограниченным.

В этой связи представляется целесообразным анализ первого успешного применения эндоскопического клиппирования активного кровоточащего сосуда (Forrest IA) из язвы двенадцатиперстной кишки с использованием клипс OVESCO (OTSC) в Бухарском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, что и послужило целью настоящего клинического наблюдения.

Клинический случай. Пациент М.Х., 1971 года рождения, был экстренно госпитализирован в Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи с жалобами на внезапную слабость, головокружение, многократную рвоту алой кровью и дегтеобразный стул. Из анамнеза известно, что ранее пациент страдал язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, периодически принимал нестероидные противовоспалительные препараты. Обращает на себя внимание отсутствие регулярной противоязвенной терапии.

При поступлении состояние пациента оценивалось как тяжёлое. Отмечались признаки гиповолемии: тахикардия 110 уд. В минуту, снижение артериального давления 90/60 мм. рт. ст, бледность кожных покровов. Лабораторные показатели свидетельствовали об острой постгеморрагической анемии (Hb 90 г/л). С учётом

клинической картины было принято решение о выполнении неотложной эзофагогастродуоденоскопии.

Эндоскопия. При проведении экстренной эзофагогастродуоденоскопии, полость желудка наполнен кровью, которая промыта и сделан отсос. В луковице двенадцатиперстной кишки визуализирована язва диаметром около 12 мм. В центре язвенного дефекта определялся активный пульсирующий источник артериального кровотечения, соответствующий классификации Forrest IA. Кровотечение носило интенсивный характер, что существенно ограничивало обзор и повышало риск неэффективности стандартных методов эндоскопического гемостаза.

С учётом морфологии язвы, диаметра кровоточащего сосуда и высокой вероятности рецидива кровотечения было принято решение о применении системы over-the-scope clip (OTSC) OVESCO gastric - как метода окончательного эндоскопического гемостаза (рис. 1).

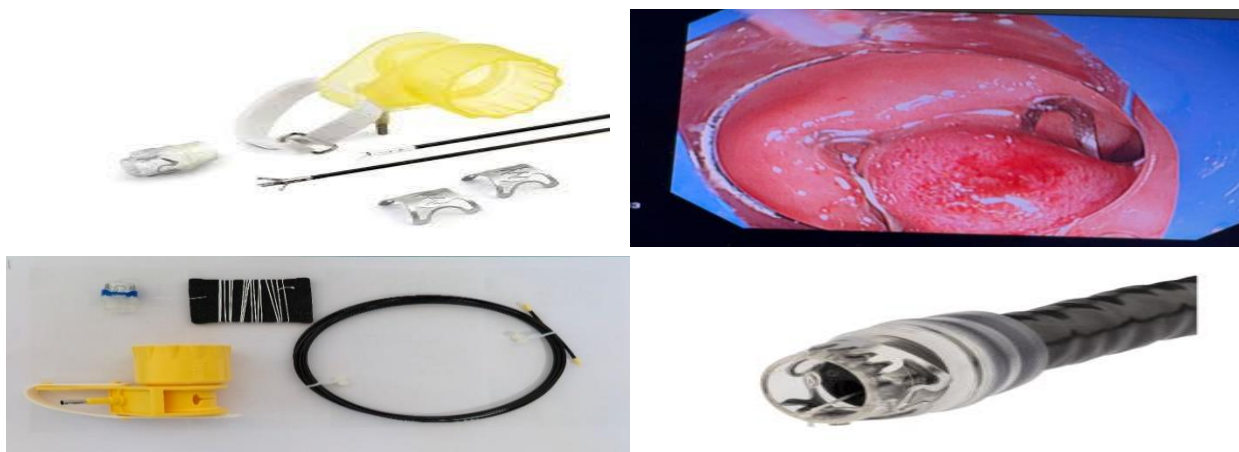


Рис. 1. А – клипы (OTSC) OVESCO; Б – комплект клипс в распакованном виде; С

Техника эндоскопического клиппирования OTSC. На дистальный конец эндоскопа была установлена система OVESCO (OTSC) соответствующего диаметра. После предварительной ориентации эндоскопа язвенный дефект с кровоточащим сосудом был аспирирован в кап системы, что позволило захватить не только слизистый, но и подслизистый слой стенки двенадцатиперстной кишки. После достижения адекватной инвагинации тканей была произведена активация клипсы с последующей её фиксацией.

Непосредственно после наложения OTSC-клипсы было отмечено полное и стойкое прекращение кровотечения, восстановление визуального контроля над операционным полем и отсутствие признаков повторной геморрагии. Контрольный осмотр подтвердил надёжную фиксацию клипсы и адекватную компрессию кровоточащего сосуда.

В послеоперационном периоде пациент получал интенсивную инфузионную терапию, ингибиторы протонной помпы в высоких дозах и гемостатическую поддержку. Рецидива кровотечения в динамике наблюдения не зарегистрировано, состояние пациента стабилизировалось.



Рис. 2. Этапы установки клипс OVESCO (OTSC) в эндоскопическом кабинете

Обсуждение. С точки зрения патофизиологии язвенного кровотечения двенадцатиперстной кишки, применение OVESCO (OTSC) - клипс имеет важные преимущества, поскольку обеспечивает глубокий захват тканей, включая подслизистый и мышечный слой, что особенно значимо при поражении артериальных сосудов значительного диаметра. По данным многоцентровых исследований, первичный гемостаз при использовании OVESCO (OTSC) достигается в 95% случаев, а частота рецидивного кровотечения достоверно ниже по сравнению со стандартным клиппированием [2-4].

Представленный клинический случай демонстрирует, что применение OTSC-клипс при активном кровотечении Forrest IA из язвы двенадцатиперстной кишки позволяет достичь немедленного и окончательного гемостаза даже в условиях выраженной геморрагии и ограниченного визуального контроля. Полученный результат полностью соответствует современным рекомендациям ESGE и WSES и подтверждает целесообразность внедрения данной технологии в алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи пациентам с язвенными кровотечениями высокого риска [1-7].

Заключение. Представленный клинический случай подтверждает высокую клиническую эффективность эндоскопического клиппирования с применением системы OVESCO (OTSC) при активном язвенном кровотечении двенадцатиперстной кишки категории Forrest IA. Надёжность и окончательный характер гемостаза, достигаемые при использовании данной технологии, позволяют рассматривать OVESCO OTSC не только как эффективный лечебный метод, но и как важный элемент оптимизации тактики ведения пациентов с тяжёлыми желудочно-кишечными кровотечениями.

Особую значимость OTSC-клиппирование приобретает у пациентов с выраженной коморбидной патологией - циррозом печени, хронической почечной недостаточностью, сахарным диабетом II типа, ожирением и другими метаболическими и сосудистыми

нарушениями. У данной категории больных риск рецидивного кровотечения, послеоперационных осложнений и летального исхода традиционно высок, а возможности хирургического лечения зачастую ограничены или опасны для жизни. Применение OTSC в дальнейшем позволит существенно снизить потребность в экстренных оперативных вмешательствах, что напрямую связано со снижением уровня летальности и частоты тяжёлых осложнений.

С точки зрения социально-экономической эффективности использование OTSC способствует сокращению продолжительности пребывания пациентов в стационаре, уменьшению количества повторных эндоскопических и хирургических вмешательств, снижению затрат на интенсивную терапию и переливание компонентов крови. В условиях экстренной медицинской помощи это приводит к более рациональному использованию ресурсов стационара, снижению нагрузки на хирургические службы и улучшению общих показателей исходов лечения.

Таким образом, внедрение OTSC-технологий в алгоритмы лечения тяжёлых и заведомо рецидивирующих язвенных кровотечений у пациентов высокого риска представляется клинически оправданным и социально-экономически целесообразным. Дальнейшее накопление клинического опыта и расширение показаний к применению OTSC способны внести существенный вклад в снижение смертности и повышение эффективности оказания экстренной медицинской помощи данной категории больных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ansari D., Torén W., Lindberg S., et al. WSES guidelines on acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding // *World Journal of Emergency Surgery*. — 2019. — Vol. 14. — Article number: 37. DOI: 10.1186/s13017-019-0269-2.
2. Di Saverio S., Podda M., De Simone B., et al. Diagnosis and treatment of bleeding peptic ulcer: 2020 WSES position paper // *World Journal of Emergency Surgery*. — 2020. — Vol. 15. — Article number: 3. DOI: 10.1186/s13017-020-0283-9.
3. Gralnek I.M., Dumonceau J.-M., Kuipers E.J., et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline // *Endoscopy*. — 2021. — Vol. 53, № 3. — P. 300–332. DOI: 10.1055/a-1369-5274.
4. Gralnek I.M., Stanley A.J., Morris A.J., et al. Endoscopic management of non-variceal upper gastrointestinal bleeding: ESGE Guideline update 2023 // *Endoscopy*. — 2023. — Vol. 55, № 11. — P. 1094–1120. DOI: 10.1055/a-2135-1845.
5. Koh JH, Anna O, Teng JJR, R R, Asokkumar R, Rerknimitr R, Ho AFW, Lim DYZ. Over-the-Scope Clip Versus Standard Endoscopic Treatment in Patients With Acute Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Gastroenterol Hepatol*. 2025 Oct;40(10):2373-2390. doi: 10.1111/jgh.70022. Epub 2025 Jul 30. PMID: 40734529.
6. Nishiyama N, Mori H, Kobara H, Rafiq K, Fujihara S, Kobayashi M, Oryu M, Masaki T. Efficacy and safety of over-the-scope clip: including complications after endoscopic submucosal dissection. *World J Gastroenterol*. 2013 May 14;19(18):2752-60. doi: 10.3748/wjg.v19.i18.2752. PMID: 23687412; PMCID: PMC3653149.
7. Villaescusa Arenas D, Rodríguez de Santiago E, Rodríguez Gandía MÁ, Parejo Carbonell S, Peñas García B, Guerrero García A, Foruny Olcina JR, García García de Paredes A, González Martín JA, Vázquez-Sequeiros E, Albillos A. Over-the-scope-clip (OTSC®) as a rescue treatment for gastrointestinal bleeding secondary to peptic ulcer disease. *Rev Esp Enferm Dig*. 2023 Feb;115(2):70-74. doi: 10.17235/reed.2022.8722/2022. PMID: 35469413.