

ПОЗДНИЙ ДЕМПИНГ-СИНДРОМ И ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГИПОГЛИКЕМИЯ У РЕБЁНКА ПОСЛЕ ЭЗОФАГЭКТОМИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

д.м.н. Муратова Шахло Тахиржановна, к.м.н. Шариксиева Мухлиса Аброловна ,
ординатор Умарова Хушноза Сардор кизи

Научный руководитель - д.м.н. Муратова Шахло Тахиржановна

Shakhlo.muratova@gmail.com [ORCID ID 0000-0001-7736-7319](https://orcid.org/0000-0001-7736-7319)

к.м.н. Шариксиева Мухлиса Аброловна V.Muhlisa86@yandex.com [ORCID ID0009-0008-3717-537X](https://orcid.org/0009-0008-3717-537X)

Умарова Хушноза Сардор кизи hushnozaumarova@gmail.com <https://orcid.org/0009-0007-7071-7444>

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
эндокринологии имени академика Ё. Х. Туракулова, Ташкент, 100125 , Узбекистан

Введение

Демпинг-синдром (ДС) представляет собой послеоперационное функционально-метаболическое расстройство, обусловленное ускоренной эвакуацией гиперосмолярного содержимого желудка в тонкую кишку после хирургических вмешательств на верхних отделах желудочно-кишечного тракта (Al-Jafari et al., 2023). Поздний демпинг-синдром сопровождается выраженными нарушениями постпрандиального углеводного обмена и развитием гипогликемии вследствие избыточного инсулинового ответа на быстрое поступление углеводов в тонкую кишку. Несмотря на достаточно детальную изученность синдрома у взрослых пациентов, в педиатрической практике ДС остаётся относительно редким и недостаточно диагностируемым состоянием (Dellaportas et al., 2025). Особенно ограничены данные о развитии ДС у детей после эзофагэктомии, где в мировой литературе представлены преимущественно единичные клинические наблюдения и небольшие серии случаев (Garritano et al., 2017; Saleem et al., 2020), при этом у детей данное состояние представляет особую клиническую значимость, поскольку повторяющиеся эпизоды гипогликемии могут оказывать неблагоприятное влияние на нейрокогнитивное развитие и качество жизни.

Описание клинического случая

Мальчик 4 лет 11 месяцев поступил с жалобами на повторяющиеся эпизоды слабости, потливости и изменения поведения, возникавшие через 1–2 часа после приёма пищи. Симптомы появились через три месяца после эзофагэктомии с реконструкцией по типу гастропластики (gastric pull-up), выполненной по поводу тяжёлого коррозионного поражения пищевода. В состоянии натошак симптомов не наблюдалось.

Результаты

Уровень глюкозы плазмы натощак (4,4 ммоль/л) и гликированного гемоглобина (HbA1c 5,5%) находились в пределах нормы; аутоиммунное поражение поджелудочной железы было исключено (anti-GAD65 - 3,38 МЕ/мл). Уровень инсулина натощак был адекватно подавлен (2,6 мкМЕ/мл); признаков гипогликемии натощак и выполнения триады Уиппла вне постпрандиального периода не выявлено, что позволило исключить эндогенную гиперинсулинемическую гипогликемию, включая инсулиному. В то же время повторяющиеся симптоматические эпизоды сопровождались выраженной постпрандиальной гипогликемией с минимальными значениями глюкозы <2,0 ммоль/л, соответствующими биохимическим критериям клинически значимой гипогликемии.

Пациент находился под наблюдением в течение 10 дней с использованием непрерывного мониторингирования глюкозы (CGM), на фоне которого проводилась и корректировалась диетотерапия, включавшая дробное питание с повышенным содержанием белков и жиров и ограничением простых углеводов. CGM выявил выраженную постпрандиальную гликемическую нестабильность с эпизодами гипогликемии через 1-2 часа после еды и высокой вариабельностью гликемии (коэффициент вариации до 45,8%, MAGE до 5,4 ммоль/л) при нормальных средних значениях глюкозы. После коррекции питания отмечено полное исчезновение гипогликемий и нормализация гликемической вариабельности (CV 6,0%, MAGE 0,4 ммоль/л), сопровождавшиеся выраженным клиническим улучшением. Полученные данные соответствуют позднему демпинг-синдрому, обусловленному нарушением постпрандиальной регуляции глюкозы после гастропластики.

Заключение

Представленный клинический случай демонстрирует редкое развитие позднего демпинг-синдрома у ребёнка после эзофагэктомии с гастропластикой без резекции желудка, объективно подтверждённое данными CGM. Полученные результаты свидетельствуют о том, что нарушение резервуарной функции желудка и постпрандиальной нейрогуморальной регуляции после реконструктивных вмешательств на пищеводе может быть достаточным для формирования позднего демпинг-синдрома даже при сохранённом желудке. Учитывая сохранность показателей гликемии натощак и HbA1c, данное состояние может длительно оставаться недиагностированным. Использование CGM позволяет своевременно выявлять скрытые постпрандиальные нарушения углеводного обмена, оценивать эффективность диетотерапии и предотвращать потенциально неблагоприятные нейрокогнитивные последствия повторяющихся гипогликемий у детей раннего возраста, что подчёркивает необходимость высокой клинической настороженности у пациентов после эзофагэктомии.

LATE DUMPING SYNDROME AND POSTPRANDIAL HYPOGLYCEMIA IN A CHILD AFTER ESOPHAGECTOMY: A CLINICAL CASE

Doctor of Medical Sciences Shakhlo Takhirzhanovna Muratova, Candidate of Medical Sciences Mukhlisa Abrolovna Sharikseyeva, Resident Physician Khushnoza Sardor qizi Umarova

Scientific Supervisor — Doctor of Medical Sciences Shakhlo Takhirzhanovna Muratova

Shakhlo.muratova@gmail.com [ORCID ID 0000-0001-7736-7319](https://orcid.org/0000-0001-7736-7319)

Candidate of Medical Sciences Mukhlisa Abrolovna Sharikseyeva

V.Muhlisa86@yandex.com [ORCID ID0009-0008-3717-537X](https://orcid.org/0009-0008-3717-537X)

Khushnoza Sardor qizi Umarova

hushnozaumarova@gmail.com <https://orcid.org/0009-0007-7071-7444>

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after Academician Yo. Kh. Turakulov, Tashkent, 100125, Uzbekistan

Abstract

Late dumping syndrome (DS) is a postoperative functional and metabolic disorder caused by rapid gastric emptying of hyperosmolar contents into the small intestine after upper gastrointestinal surgery. Late DS is characterized by postprandial disturbances of carbohydrate metabolism and hypoglycemia resulting from an excessive insulin response to the rapid delivery of carbohydrates into the small intestine. Although the syndrome has been extensively studied in adults, it remains relatively rare and underdiagnosed in pediatric practice, particularly after esophagectomy. We present the case of a 4-year-11-month-old boy who developed recurrent episodes of weakness, sweating, and behavioral changes occurring 1–2 hours after meals three months after esophagectomy with gastric pull-up reconstruction performed for severe corrosive esophageal injury. Fasting plasma glucose, HbA1c, and fasting insulin levels were within normal ranges, while autoimmune pancreatic disease and endogenous hyperinsulinemic hypoglycemia were excluded. Continuous glucose monitoring (CGM) revealed marked postprandial glycemic instability with symptomatic hypoglycemia below 2.0 mmol/L occurring 1–2 hours after meals, despite normal mean glucose levels. Dietary modification consisting of frequent meals with increased protein and fat intake and restriction of simple carbohydrates resulted in complete resolution of hypoglycemia and normalization of glycemic variability parameters. This clinical case demonstrates that impaired gastric reservoir

function and altered postprandial neurohumoral regulation after esophageal reconstructive surgery may be sufficient to induce late dumping syndrome even in the absence of gastric resection. CGM appears to be a valuable tool for the detection of postprandial glucose disturbances and for monitoring treatment efficacy in pediatric patients after esophagectomy.

Keywords: late dumping syndrome, postprandial hypoglycemia, continuous glucose monitoring, CGM, esophagectomy, gastric pull-up, pediatric endocrinology, glycemic variability, children