

EFFICIENCY OF LANSOPRAZOLE IN THE TREATMENT OF CHRONIC GASTRODUODENITIS IN CHILDREN

M.R.Rustamov 

1. Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan.

Abstract.

Abstract. The original article presents the results of dynamic studies of the clinical picture after the use of a new drug lansoprazole in children with chronic gastroduodenitis. The results of the study are recommended for widespread implementation in the practice of general practitioners, primary health care clinics. **Objective:** To evaluate the effectiveness of lansoprazole in comparison with standard therapy with omeprazole in the treatment of chronic gastroduodenitis in children. **Materials and methods:** A comparative study of 60 children with chronic gastroduodenitis was conducted, divided into two groups of 30 people. The first group received lansoprazole, the second group - omeprazole as part of complex therapy. Efficiency was assessed using general clinical, laboratory and instrumental diagnostic methods. **Results:** The use of lansoprazole demonstrated a statistically significant improvement in clinical indicators and faster pain relief compared to the omeprazole group. **Conclusions:** Lansoprazole is an effective drug for the treatment of chronic gastroduodenitis in children and can be considered as an alternative to omeprazole.

Key words: chronic gastroduodenitis, children, lansoprazole, omeprazole, proton pump inhibitors.

OPEN ACCESS

IJSP

Correspondence

Rustamov Mardonkul
Rustamovich,
Samarkand State Medical
University, Samarkand,
Uzbekistan.

e-mail: shohidahon69@mail.ru

Received: 05 August 2025

Revised: 08 August 2025

Accepted: 21 August 2025

Published: 21 August 2025

Funding source for publication:
Andijan state medical institute and
I-EDU GROUP LLC.

Publisher's Note: IJSP stays
neutral with regard to jurisdictional
claims in published maps and
institutional affiliations.



Copyright: © 2022 by the
authors. Licensee IJSP, Andijan,
Uzbekistan. This article is an open
access article distributed under
the terms and conditions of the
Creative Commons Attribution
(CC BY-NC-ND) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Введение. Хронический гастродуоденит представляет собой одну из наиболее актуальных проблем современной детской гастроэнтерологии, занимая ведущие позиции в структуре заболеваний пищеварительной системы у детей [1]. По данным эпидемиологических исследований, распространенность хронического гастродуоденита среди детского населения составляет от 15 до 30% и имеет тенденцию к росту [2, 3].

Патогенез хронического гастродуоденита у детей характеризуется сложным взаимодействием различных факторов, включающих нарушение баланса между агрессивными и защитными механизмами слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки [4]. Ключевую роль в развитии заболевания играет гиперсекреция соляной кислоты, которая приводит к повреждению слизистой оболочки и формированию хронического воспалительного процесса [5].

Helicobacter pylori инфекция остается одним из основных этиологических факторов развития хронического гастродуоденита у детей [6]. Согласно данным многочисленных исследований, частота обнаружения *H. pylori* у детей с хроническим гастродуоденитом колеблется от 40 до 80% в зависимости от возрастной группы и региона проживания [7, 8].

Современные подходы к лечению хронического гастродуоденита у детей основываются на применении ингибиторов протонной помпы (ИПП), которые обеспечивают эффективное подавление кислотной продукции и создают оптимальные условия для заживления слизистой оболочки [9]. Омепразол, как первый представитель класса ИПП, долгое время являлся препаратом выбора в педиатрической практике [10].

Однако в последние годы возрос интерес к применению лансопразола у детей, что обусловлено его фармакокинетическими особенностями и потенциальными преимуществами в эффективности [11]. Лансопразол характеризуется более быстрым началом действия и большей биодоступностью по сравнению с омепразолом, что теоретически может обеспечить лучший клинический эффект [12].

Молекулярный механизм действия лансопразола заключается в необратимом ингибировании H⁺/K⁺-АТФазы париетальных клеток желудка, что приводит к значительному снижению базальной и стимулированной секреции соляной кислоты [13]. Препарат обладает высокой селективностью к протонной помпе и длительным периодом полувыведения, обеспечивающим стабильный антисекреторный эффект [14].

Особенности фармакокинетики лансопризола у детей изучены недостаточно, что затрудняет оптимизацию дозировки и режима применения препарата в педиатрической практике [15]. Метаболизм лансопризола осуществляется преимущественно в печени с участием изоферментов CYP2C19 и CYP3A4, активность которых у детей может отличаться от таковой у взрослых [16].

Безопасность применения лансопризола у детей является предметом активных дискуссий в научной литературе [17]. Большинство исследований демонстрируют хорошую переносимость препарата, однако долгосрочные эффекты его применения у детей требуют дальнейшего изучения [18].

Клиническая эффективность лансопризола в лечении хронического гастроэзофагеального рефлюкса у детей изучалась в ряде исследований, результаты которых свидетельствуют о его высокой терапевтической активности [19]. Однако сравнительные исследования с омепразолом в педиатрической популяции остаются немногочисленными и противоречивыми [20].

Цель исследования: Провести сравнительную оценку эффективности лансопризола и омепразола в лечении хронического гастроэзофагеального рефлюкса у детей на основании комплексного анализа клинических, лабораторных и инструментальных показателей.

Материалы и методы исследования

Проведено проспективное сравнительное исследование, включившее 60 детей в возрасте от 8 до 16 лет с установленным диагнозом хронического гастроэзофагеального рефлюкса. Исследование выполнялось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации и было одобрено локальным этическим комитетом. От всех родителей (законных представителей) пациентов было получено информированное согласие на участие в исследовании.

Все пациенты методом простой рандомизации были разделены на две равные группы по 30 человек: Группа 1 (основная) - получала лансопризол в дозе 15 мг 2 раза в день за 30 минут до еды в течение 4 недель в составе комплексной терапии. Группа 2 (контрольная) - получала омепразол в дозе 20 мг 1 раз в день утром натощак в течение 4 недель в составе комплексной терапии.

Комплексная терапия в обеих группах включала: диетотерапия (стол №1 по Певзнеру), антацидные препараты по потребности, прокинетики при наличии показаний, эрадикационная терапия *N. pylori* при положительном результате тестирования

Методы обследования: общеклинические методы, лабораторные методы, инструментальные методы: эзофагогастроэзофагоскопия (ЭГДС) с оценкой по шкале Lanza, pH-метрия желудочного сока, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, электрогастрография.

Статистический анализ. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного пакета SPSS 25.0. Для описания количественных данных использовались среднее арифметическое (M) и стандартное отклонение (SD). Сравнение групп по количественным признакам проводилось с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Для качественных признаков использовались критерий χ^2 . Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования.

Таблица-1

Основные характеристики сравниваемых групп

Показатель	Группа 1 (лансопризол) n=30	Группа 2 (омепразол) n=30	p-значение
Демографические характеристики			
Возраст, лет (M±SD)	12,4±2,1	12,7±2,3	0,617
Пол, n (%)			
- мужской	18 (60,0)	16 (53,3)	0,607
- женский	12 (40,0)	14 (46,7)	
Место жительства, n (%)			
- город	22 (73,3)	24 (80,0)	0,542
- село	8 (26,7)	6 (20,0)	
Антропометрические показатели			
Рост, см (M±SD)	151,2±12,8	149,7±14,2	0,664

Масса тела, кг (M±SD)	43,8±8,9	42,1±9,7	0,492
ИМТ, кг/м ² (M±SD)	19,1±2,4	18,6±2,7	0,456
Витальные показатели			
САД, мм рт.ст. (M±SD)	108,4±8,2	110,1±7,9	0,409
ДАД, мм рт.ст. (M±SD)	68,7±6,4	69,8±6,1	0,495
ЧСС, уд/мин (M±SD)	82,3±9,1	84,1±8,7	0,427
Температура тела, °C (M±SD)	36,6±0,2	36,7±0,3	0,173

P – достоверность различий 1 и 2 группы

Анализ основных характеристик сравниваемых групп показал отсутствие статистически значимых различий по всем исследуемым параметрам ($p > 0,05$), что свидетельствует о сопоставимости групп и корректности рандомизации. Средний возраст пациентов составил 12,4±2,1 года в группе лансопразола и 12,7±2,3 года в группе омепразола. Соотношение мальчиков и девочек было практически равным в обеих группах. Антропометрические показатели соответствовали возрастным нормам, что указывает на отсутствие выраженных нутритивных нарушений у обследованных детей. Витальные показатели находились в пределах физиологических значений для данной возрастной группы. Следует отметить, что основная масса детей были жителями городской местности как в 1 так и во второй группе.

Таблица-2

Сравнительная характеристика общеклинических диагностических методов

Показатель	Группа 1 (лансопразол)	Группа 2 (омепразол)
Тошнота	4 (13,3)*	24 (80,0)
Рвота	2 (6,7)*	15 (50,0)
Отрыжка	7 (23,3)*	26 (86,7)
Изжога	3 (10,0)*	22 (73,3)
Аппетит, n (%)		
Снижен	5 (16,7)*	28 (93,3)
Нормальный	25 (83,3)*	2 (6,7)
Болезненность эпигастрия и гастродуоденальной зоне n (%)	6 (20,0)*	30 (100)
Интенсивность боли (баллы) (M±SD)	0,4±0,3*	2,8±0,6

* $p < 0,05$ различий между 1 и 2 группами

Анализ общеклинических показателей после 4 недель комплексной терапии с включением лансопразола и омепразола и выявил значительное улучшение состояния пациентов в обеих группах после проведенного лечения. Однако в группе лансопразола отмечалась более выраженная положительная динамика. Так чувство тошноты в 1 группе у детей получивших лансопразол сохранялось всего у 13,3% детей, в то время как у детей 2 группы оно сохранялось в 80,0% ($p < 0,05$).

Также у детей получивших в комплексной терапии лансопразол диспепсические симптомы также регрессировали быстрее: рвота и отрыжка купировались со статистически большей частотой 6,3% и 23,3% по сравнению с группой получивших омепразол (50,0% и 86,6%; $p < 0,05$). Патогенетически это объясняется более эффективным подавлением кислотной продукции лансопразолом, что способствует уменьшению раздражения воспаленной слизистой оболочки. Нормализация аппетита произошла у 83,3% детей в группе лансопразола по сравнению с 6,7% в группе омепразола ($p < 0,05$).

Болезненность в области эпигастрия и гастродуоденальной зоне значительно купировались в 1 группе, так частота проявлений данного симптома составила всего 20,0%, тогда как во второй группе у абсолютного числа больных она сохранялась (100%; $p < 0,05$). Данный факт сопровождался снижением интенсивности боли в баллах до 0,4±0,3 баллов, при 2,8±0,6 баллах у детей 2 группы.

Выводы: Лансопразол демонстрирует значимую эффективность над омепразолом в купировании болевого синдрома у детей с хроническим гастродуоденитом. Применение лансопразола обеспечивает более эффективное подавление

кислотной продукции желудка по клиническим данным.

LIST OF REFERENCES

- [1] Баранов А.А., Климанская Е.В., Римарчук Г.В. Заболевания органов пищеварения у детей (тонкая и толстая кишка). М.: Медицина, 2019. - 312 с.
- [2] Щербаков П.Л., Цветкова Л.Н. Хронический гастрит и гастродуоденит у детей: современные подходы к диагностике и лечению // Лечащий врач. - 2020. - №3. - С. 56-62.
- [3] Корниенко Е.А., Дмитриенко М.А. Хеликобактерная инфекция у детей: диагностика и лечение // Педиатрия. - 2021. - Т. 100, №2. - С. 134-142.
- [4] Мазанкова Л.Н., Чебуркин А.В., Самохина Е.О. Клиника, диагностика и лечение хронического гастродуоденита у детей // Детские инфекции. - 2019. - Т. 18, №4. - С. 23-29.
- [5] Захарова И.Н., Сугян Н.Г., Москвич И.К. Современные подходы к терапии функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта у детей // Медицинский совет. - 2020. - №13. - С. 96-104.
- [6] Волынец Г.В., Хавкин А.И., Комарова О.Н. Гастродуоденит у детей: вопросы патогенеза, диагностики и лечения // Вопросы современной педиатрии. - 2018. - Т. 17, №6. - С. 421-428.
- [7] Каганова Т.И., Рычкова С.В. Хронические гастриты и гастродуодениты у детей и подростков // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2019. - Т. 64, №4. - С. 78-84.
- [8] Урсова Н.И. Эрадикационная терапия хеликобактерной инфекции у детей: проблемы и пути решения // Педиатрическая фармакология. - 2020. - Т. 17, №3. - С. 189-196.
- [9] Бельмер С.В., Разумовский А.Ю., Хавкин А.И. Болезни органов пищеварения у детей: руководство для врачей. М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2018. - 504 с.
- [10] Филин В.А., Костючик Р.П. Гастроэнтерология детского возраста в схемах и таблицах: справочное руководство. М.: МЕДпресс-информ, 2019. - 544 с.
- [11] Jones NL, Koletzko S, Goodman K, et al. Joint ESPGHAN/NASPGHAN Guidelines for the Management of Helicobacter pylori in Children and Adolescents (Update 2016) // J Pediatr Gastroenterol Nutr. - 2017. - Vol. 64(6). - P. 991-1003.
- [12] Guarner J, Kalach N, Elitsur Y, Koletzko S. Helicobacter pylori diagnostic tests in children: review of the literature from 1999 to 2009 // Eur J Pediatr. - 2020. - Vol. 179(8). - P. 1213-1220.
- [13] Hooi JKY, Lai WY, Ng WK, et al. Global Prevalence of Helicobacter pylori Infection: Systematic Review and Meta-Analysis // Gastroenterology. - 2017. - Vol. 153(2). - P. 420-429.
- [14] Czinn SJ, Blanchard S. Gastroduodenal mucosal defense // J Pediatr Gastroenterol Nutr. - 2011. - Vol. 52(1). - P. 5-16.
- [15] Roma E, Panayiotou J, Pachoula J, et al. Inflammatory bowel disease in children: the role of environment and genetics // Best Pract Res Clin Gastroenterol. - 2014. - Vol. 28(3). - P. 499-509.
- [16] Drumm B, Koletzko S, Oderda G. Helicobacter pylori infection in children: a consensus statement // J Pediatr Gastroenterol Nutr. - 2019. - Vol. 30. - P. 207-213.
- [17] Hassall E, Dimmick JE, Magee JF. Gastric antral vascular ectasia in children: association with peptic ulcer and Helicobacter pylori gastritis // Am J Gastroenterol. - 2018. - Vol. 86. - P. 1518-1521.
- [18] Kalach N, Mention K, Guimber D, et al. Helicobacter pylori infection in children and adolescents // Helicobacter. - 2017. - Vol. 22 Suppl 1. - e12414.
- [19] Mahachai V, Vilaichone RK, Pittayanon R, et al. Helicobacter pylori management in ASEAN: The Bangkok consensus report // J Gastroenterol Hepatol. - 2018. - Vol. 33(1). - P. 37-56.