

УДК 616.342-002-002.44-053.3

DOI 10.17021/2019.14.2.75.81

© С.Д. Ихсанов, Д.Ф. Сергиенко, А.Н. Деточкин, 2019

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ И ЭРОЗИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНИТОВ
У ДЕТЕЙ**

Ихсанов Сабит Даутович, врач-эндоскопист, Эндоскопическое отделение клинко-диагностического центра, ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница», Россия, 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, д. 2; заочный аспирант кафедры факультетской педиатрии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел.: 8-927-662-68-22, e-mail: sihsanov777@gmail.com.

Сергиенко Диана Фикретовна, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской педиатрии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел.: 8-927-280-40-21, e-mail: gazken@rambler.ru.

Деточкин Андрей Николаевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней педиатрического факультета, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел.: 8-905-060-56-48, e-mail: ddan1962@gmail.com.

Лечение эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны у детей является приоритетной задачей современной гастроэнтерологии. Изменение образа жизни ассоциируется с трансформациями в морфогенезе и характере течения патологического процесса в гастродуоденальной зоне, что приводит к диверсификации клинической картины заболевания. Проведенное исследование доказывает трансформацию клинического течения язвенной болезни и эрозивных гастродуоденитов у детей с девиацией в бессимптомные и стертые формы. Установлено, что язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки достоверно чаще бывает диагностирована у детей, проживающих в городских условиях. Это связано с доступностью высококвалифицированной медицинской помощи, наличием специализированных стационаров.

Ключевые слова: язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, эрозивный гастродуоденит, возраст, дети, клиника, болевой синдром.

**CLINICAL FEATURES OF DUODENAL ULCER DISEASE
AND EROSIIVE GASTRODUODENITIS IN CHILDREN**

Ikhsanov Sabit D., endoscopist, Clinical and Diagnostic Center, Aleksandro-Mariinskaya Regional Clinical Hospital, 2 Tatishcheva St., Astrakhan, 414056, Russia; postgraduate student, Astakhan State Medical University, 121 Bakinskaya St, Astrakhan, 414000, Russia, tel.: 8-927-662-68-22, e-mail: sihsanov777@gmail.com.

Sergienko Diana F., Dr. Sci. (Med.), Professor of Department, Astakhan State Medical University, 121 Bakinskaya St, Astrakhan, 414000, Russia, tel.: 8-927-280-40-21, e-mail gazken@rambler.ru.

Detochkin Andrey N., Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of Department, Astrakhan State Medical University, 121 Bakinskaya St., Astrakhan, 414000, Russia, tel: 8-905-060-56-48, e-mail: ddan1962@gmail.com.

Treatment of erosive and ulcerative lesions of the gastroduodenal zone in children is a priority task of modern gastroenterology. Lifestyle changes are associated with transformations in morphogenesis and the nature of the pathological process in the gastroduodenal zone, which leads to a diversification of the clinical picture of the disease. The study proves the transformation of the clinical course of peptic ulcer and erosive gastroduodenitis in children with deviation into asymptomatic and obliterated forms. It has been established that duodenal ulcer disease is significantly more often diagnosed in children living in urban areas. This is due to the availability of highly qualified medical care, the presence of specialized hospitals.

Key words: duodenal ulcer disease, erosive gastroduodenitis, age, children, clinical features, pain syndrome.

Введение. Лечение эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны у детей является приоритетной задачей современной гастроэнтерологии [9]. Это связано с расширением распространенности и омоложением данных заболеваний, нарушением качества жизни таких пациентов, с возможностью реализации грозных осложнений, приводящих к инвалидизации [3, 11, 17]. История патологии язвенной болезни, как и эрозивных гастродуоденитов, известна с древних времен, в то же время этиопатогенез подвергается постоянному пересмотру до настоящего времени в связи с появлением новых данных о возможных этиотропных и провоцирующих факторах [15]. В частности, новой вехой явилось уточнение этиопатогенетического значения *Helicobacter pylori* (*H. Pylori*) в XX веке [14, 19, 20, 21].

Патогенез язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) у детей исследователи изучают уже на структурно-молекулярном уровне. Уточняют и внедряют в практику новые данные о генетическом наследовании как одном из возможных вариантов формирования компонентов генетической памяти с развитием в последующем фенотипических проявлений заболевания у будущего поколения [16]. В связи с постоянно меняющимися средовыми факторами, трансформацией образа жизни детей необходимо говорить об изменившемся морфогенезе и характере течения патологического процесса в гастродуоденальной зоне, что ведет к диверсификации клинической картины заболевания, проявляющейся основной триадой синдромов (болевого, диспепсического и астено-невротического) [12].

Цель: изучить особенности клинической картины у детей с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и эрозивными гастродуоденитами у детей на современном этапе.

Материалы и методы исследования. Основу исследования составили 100 пациентов, прошедших лечение на базе ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница имени Н.Н. Силищевой» отделения педиатрии с 2014 по 2018 гг. по поводу эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта. Возраст пациентов – от 1 года до 17 лет включительно (17 лет 11 месяцев 29 дней). Согласно классифицируемым нозологическим формам, пациенты были разделены на две группы: первую составили больные с диагностированной ЯБДПК (46 (46,0 %) человек), вторую – дети с эрозивными гастродуоденитами (54 (54,0 %) человека). Все больные были обследованы согласно стандартам оказания медицинской помощи по каждой нозологической форме. Помимо унифицированных методов исследования, была разработана персонифицированная анкета-опросник, включающая в себя комплексы вопросов, характеризующих анамнестические и паспортные данные, варианты особенности течения заболевания с подробным описанием клинических синдромов и сопутствующих заболеваний.

Критериями включения в исследование стали:

1. Возраст от 1 года до 17 лет 11 месяцев 29 дней.
2. Наличие эндоскопических признаков язвенного процесса на разных стадиях заболевания или эрозивных изменений на слизистой желудка и/или двенадцатиперстной кишки.
3. Отсутствие сопутствующей эндокринной, неврологической, гематологической, онкологической патологий, требующих приема гормональных и противовоспалительных препаратов.

Критериями исключения стали:

1. Возраст младше 1 года и старше 18 лет.
2. Наличие у ребенка заболеваний, сопровождающихся длительным приемом гормональных и/или противовоспалительных средств, цитостатических средств.
3. Отсутствие информированного согласия родителей на включение их ребенка в исследование.

Исследование проводили в соответствии с этическими стандартами Национального этического комитета Российской медицинской ассоциации и Хельсинкской декларации 1964 года и ее последующими изменениями.

Обследование детей с ЯБДПК и эрозивными гастродуоденитами (ЭГД) было комплексным и включало в себя общеклинические анализы, лабораторные исследования крови, мочи, кала, инструментальное исследование: фиброэзофагогастродуоденоскопия с биопсией со слизистой оболочки, ультразвуковое исследование брюшной полости, обследование на *H. pylori* (с использованием метода полимеразной цепной реакции и дыхательного уреазного теста) [4, 6, 8, 10, 13].

Среди обследованных пациентов количество девочек ($n = 52$; 52,0 %) незначительно превышало количество мальчиков ($n = 48$; 48,0 %).

Возрастной состав пациентов общей когорты представлен следующим образом: от 1 года до 3 лет – 2 (2,0 %) ребенка, от 3 до 7 лет – 10 (10,0 %) детей, от 7 до 12 лет – 36 (36,0 %) пациентов, подростки старше 12 лет – 52 (52,0 %) человека. Средний возраст постановки диагноза составил $13,1 \pm 0,25$ года. Распределение больных по возрасту представлено на рисунке 1.

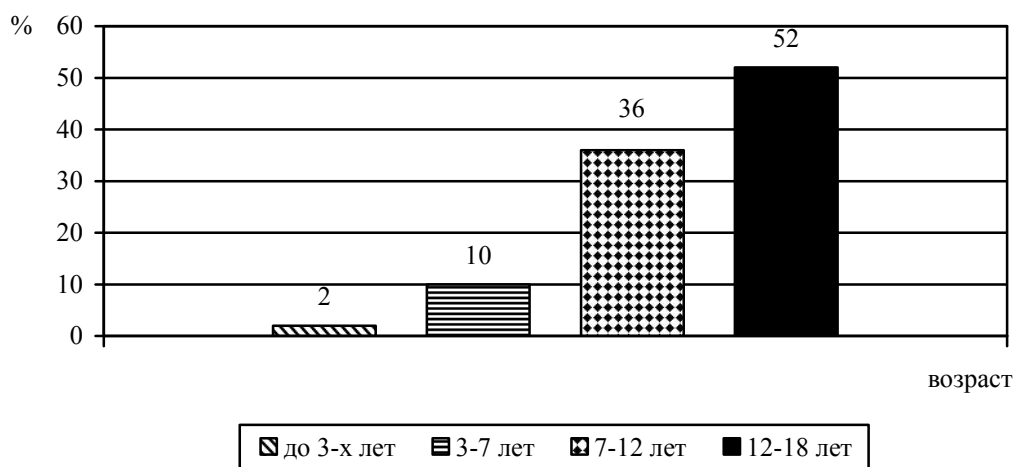


Рис. 1. Распределение обследованных больных по возрасту

В дальнейшем все пациенты были разделены на две возрастные группы: до 12-летнего возраста – 48 (48,0 %) детей и старше 12-летнего возраста – 52 (52,0 %) ребенка, согласно физиологической и психосоциальной периодизации, принимая во внимание психосоматический генез заболеваний.

Статистическую обработку данных выполняли с использованием пакета прикладных программ «Statistica 6.0». Различия считали статистически значимыми при достигнутом уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Согласно данным индивидуального анкетирования, дебют ЯБДПК среди школьников в подростковом возрасте обусловлен влиянием эндо-экзогенных факторов. У большинства пациентов среди экзогенных факторов лидирующее место занимает нарушение ритма и качества питания [1], а именно:

- нерегулярное питание с большими промежутками между приемами пищи – 35 (35,0 %) пациентов;
- плохое пережевывание пищи – 17 (17,0 %) случаев;
- еда всухомятку – 22 (22,0 %) эпизода;
- частое употребление фастфуда – 10 (10,0 %) человек;
- наличие у ряда пациентов вредных привычек в виде курения – 16 (16,0 %) случаев.

Среди эндогенных причин были выделены следующие:

- наследственная предрасположенность: ЯБДПК у близких родственников – 56 (56,0 %) эпизодов;
- психотравмы и частые стрессовые ситуации – 44 (44,0 %) наблюдения [18].

Согласно полученным данным, достоверно чаще в подростковом возрасте встречаются поражения гастродуоденальной зоны в виде ЯБДПК, в то время как хронические гастродуодениты с эрозивным поражением достоверно чаще встречаются в младшем и среднем школьном возрасте (табл. 1).

Таблица 1

Частота встречаемости ЯБДПК и хронического ЭГД в зависимости от возраста пациентов

Клинический диагноз	Возраст		χ^2	p
	до 12 лет	старше 12 лет		
ЯБДПК	16 (33 %)	30 (58 %)	5,962	< 0,05
ЭГД	32 (67 %)	22 (42 %)	5,962	< 0,05
Итого	48 (100 %)	52 (100 %)	0,320	> 0,05

При анализе распределения по месту проживания было выявлено, что эрозивно-язвенные поражения в форме ЯБДПК и хронического ЭГД достоверно чаще выявляются среди городских детей ($\chi^2 < 0,01$) (табл. 2). Это можно объяснить частой обращаемостью и госпитализацией городских детей, модернизацией в сфере здравоохранения (улучшение методов обследования, оснащение поликлиник и больниц современной медицинской аппаратурой), а также, возможно, более рациональным и правильным питанием детей в сельской местности. Необходимо принять во внимание и меньшее количество сельского детского населения по отношению к городскому.

Частота встречаемости ЯБДПК и хронического ЭГД в зависимости от места жительства пациентов

Место жительства	Диагноз		χ^2	p
	ЯБДПК	ЭГД		
Город	38 (83 %)	46 (85 %)	39,130	< 0,01

В возрастном аспекте у детей старше 12 лет ЯБДПК превалирует среди городских жителей, в то время как среди областных пациентов достоверных различий не выявлено (12 (23,07 %) детей до 12-летнего возраста, 26 (50,0 %) городских детей старше 12 лет, по 4 (8,3 %) больных среди сельских жителей; χ^2 (df1) > 0,05). Количество пациентов до 12 лет в области и городе сопоставимо, в то время как у детей старше 12 лет количество городских пациентов достоверно превалирует над областными.

Согласно полученным данным, эрозивное поражение в гастродуоденальной зоне чаще встречается у городских детей в возрастной категории до 12 лет – 30 (65,3 %) детей и 16 (34,7 %) детей старше 12 лет, у областных жителей данная патология превалирует среди детей старшего возраста – 2 (25,0 %) ребенка до 12 лет и 6 (75,0 %) детей старше 12 лет.

Сегодня следует говорить об изменившемся морфогенезе и характере течения патологического процесса в гастродуоденальной зоне. Изменение данных факторов приводит к трансформации клинической картины заболевания, точнее, к изменению выраженности болевого, диспепсического и астеновегетативного синдромов [6, 11]. Согласно полученным данным, у детей дошкольного и младшего школьного возрастов характеристики болевого синдрома четко не дифференцируются, что связано с невозможностью описания характера боли у детей данной возрастной группы [5].

При анализе характера болевого синдрома при ЯБДПК были выявлены следующие особенности (рис. 2).

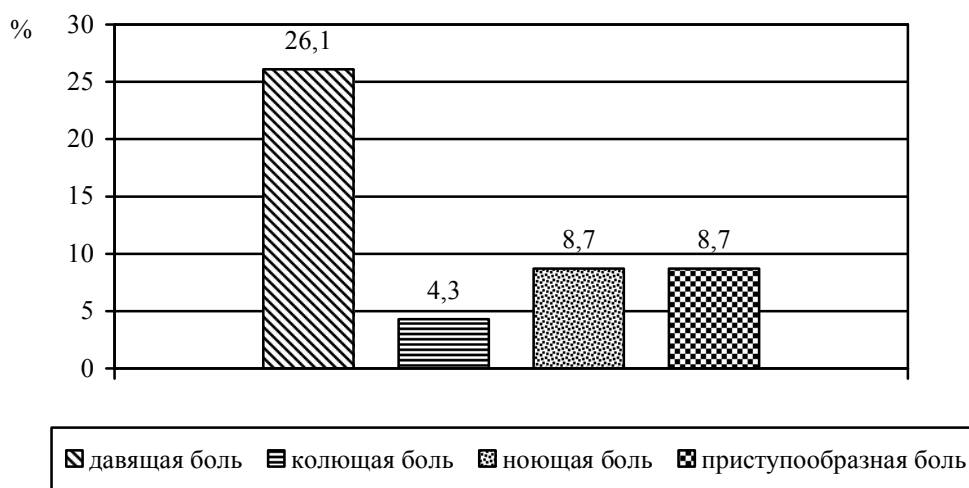


Рис. 2. Характеристика болевого синдрома при ЯБДПК

Подавляющее количество пациентов, а именно – 40 (86,9 %) детей, локализовало боль в эпигастриальной области. По времени возникновения боль, не ассоциированная с приемом пищи, встречалась у 10 (21,7 %) пациентов, поздний характер боли отмечали 2 (8,7 %) ребенка, ранний – 8 (13,04 %) респондентов.

Характер болевого синдрома как преимущественно давящий описывали 12 (26,1 %) детей, ноющий – 4 (8,7 %) ребенка, в то время как колющие и приступообразные боли зафиксированы лишь у 2 (4,3 %) пациентов и 4 (8,7 %) больных, соответственно. Степень интенсивности боли классифицировали как умеренную 2 (4,3 %) детей.

У 10 (22,0 %) детей сохранялась периодичность болей в животе. Не иррадиирующая боль встречалась у 5 (9,0 %) детей, ночная – у 2 (4,3 %) обследованных. Уточнить характер болевого синдрома с четким описанием локализации, иррадиации и времени возникновения можно было лишь у пациентов старшей возрастной группы.

Согласно полученным данным, классический болевой синдром, который был описан ранее в виде поздних, ночных, интенсивных, колющих, режущих болей, в настоящий момент определяется крайне редко. Это объясняется резким ухудшением экологической обстановки в среде обитания

человека с трансформацией внутренних структур организма и нарастающей частотой вторичных иммунодефицитных состояний [7] и, как следствие, скрытым началом болезни, вовлечением в патологический процесс других органов пищеварительной системы, что ведет к «стертой» картине болевого синдрома.

Общеизвестно, что характерный мойнингановский ритм, который был описан ранее, в настоящее время диагностируется значительно реже, что требует уточнения этиологических и патогенетических аспектов эрозивно-язвенных заболеваний гастроэзофагальной зоны у детей [2, 14].

При анализе диспепсического синдрома у детей с ЯБДПК было выявлено, что среди прочих симптомов (рвота, тяжесть в животе, плохой аппетит и др.) наиболее часто встречалась тошнота (10 (52,1 %) пациентов). Такие диспепсические симптомы, как отрыжка и рвота (приносящая облегчение) со снижением аппетита встречались у меньшего количества пациентов – 10 (21,7 %) детей и 8 (17,4 %) пациентов, соответственно. Еще реже были указаны икота и изжога – 4 (8,7 %) ребенка.

Нарушение стула, а также его эквиваленты исключены из исследования в связи с малочисленностью и невозможностью обработки статистических данных.

Астеноневротический синдром в виде головокружения, головной боли, сонливости, утомляемости, раздражительности выявлен у 6 (13,04 %) детей с ЯБДПК.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о стойкой трансформации клинического течения язвенной болезни и эрозивных гастродуоденитов на современном этапе у детей с девиацией в бессимптомные и стертые формы. Наблюдается превалирование эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта у городских детей.

Список литературы

1. Бельмер, С. В. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у детей / С. В. Бельмер, А. Ю. Разумовский, А. И. Хавкина. – М. : Медпрактика-М, 2017. – 536 с.
2. Бельмер, С. В. Гастроэнтерология детского возраста / С. В. Бельмер, А. И. Хавкин, П. Л. Щербаков. – М. : Медпрактика-М, 2011. – 420 с.
3. Белоусов, Ю. В. Педиатрическая гастроэнтерология : новейший справочник / Ю. В. Белоусов. – М. : Эксмо, 2006. – 703 с.
4. Бунова, С. С. Лабораторные и инструментальные методы диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта : учебное пособие для студентов / С. С. Бунова, Л. Б. Рыбкина, Е. В. Усачева. – Омск : Омская государственная медицинская академия, 2014. – 57 с.
5. Голубкина, Е. В. Некоторые эпидемиологические аспекты хеликобактериоза / Е. В. Голубкина, Б. Н. Левитан, А. Р. Умерова, Н. В. Камнева // Астраханский Медицинский журнал. – 2018. – Т. 13, № 2. – С. 6–16.
6. Заблодский, А. Н. Синдромы и болезни в гастроэнтерологии и эндоскопии / А. Н. Заблодский, А. А. Будзинский. – М. : Медпрактика-М, 2018. – Т. 1. – 266 с.
7. Запруднов, А. М. Детские болезни : учебник : в 2 т. / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Т. 1. – 768 с.
8. Корсунский, А. А. Оценка информативности и рациональный выбор методов выявления *Helicobacter pylori* при хронических болезнях органов пищеварения у детей // Болезни органов пищеварения у детей при хеликобактериозе / А. А. Корсунский, Е. А. Корниенко, П. Л. Щербаков, Л. В. Кудрявцева, К. Т. Момыналиев, В. М. Говорун. – М. : Медицинское информационное агентство, 2011. – 224 с.
9. Мельникова, И. Ю. Диспансеризация детей и подростков с патологией пищеварительной системы : учебно-методическое пособие / И. Ю. Мельникова, В. П. Новикова. – СПб. : СпецЛит, 2011. – 215 с.
10. Молостова, В. В. Методы исследования кислотообразующей функции желудка : учебно-методическое пособие / В. В. Молостова, З. Ш. Голевцова. – Омск : Омская государственная медицинская академия, 2009. – 37 с.
11. Москалев, А. В. Гетерогенность цитокинов в иммуннопатогенезе язвы двенадцатиперстной кишки, эрозивных и хронических гастритов, ассоциированных с наследственными нарушениями соединительной ткани / А. В. Москалев, А. С. Рудой, В. Я. Апчел // Вестник российской военно-медицинской академии. – 2015. – № 1 (49). – С. 101–110.
12. Приворотский, В. Ф. Кислотозависимые заболевания у детей (клиническая картина, диагностика, лечение) : учебное пособие / В. Ф. Приворотский, Н. Е. Луппова. – СПб. : Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, 2005. – 136 с.
13. Ройтберг, Г. Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика : учебник / Г. Е. Ройтберг, А. В. Стругинский. – М. : МЕДпресс-информ, 2013. – 816 с.
14. Циммерман, Я. С. Клиническая гастроэнтерология : избранные разделы / Я. С. Циммерман. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 416 с.

15. Циммерман, Я. С. Нерешенные и спорные проблемы современной гастроэнтерологии / Я. С. Циммерман. – М. : МЕДпресс-информ, 2013. – 224 с.
16. Шаймарданова, Э. Х. Молекулярно-генетические аспекты язвенной болезни / Э. Х. Шаймарданова, А. Х. Нургалиева, Д. Д. Надыршина, Э. К. Хуснутдинова // Медицинская генетика. – 2014. – Т. 13, № 11 (149). – С. 3–14.
17. Щербаков, П. Л. Болезни органов пищеварения у детей при хеликобактериозе / П. Л. Щербаков, А. А. Корсунский, В. А. Исаков. – М. : Медицинское информационное агентство, 2011. – 224 с.
18. Anand, P. S. Are dental plaque, poor oral hygiene, and periodontal disease associated with *Helicobacter pylori* infection? / P. S. Anand, K. Nandakumar, K. T. Shenoy // J. Periodontol. – 2006. – Vol. 77, № 4. – P. 692–698.
19. Boyanova, L. *Helicobacter pylori* and *Helicobacter heilmannii* in untreated Bulgarian children over a period of 10 years / L. Boyanova, E. Lazarova, C. Jevlev, G. Gergova, I. Mitov // J. Med. Microbiol. – 2007. – Vol. 56 (Pt 8). – P. 1081–1085.
20. Shmueli, H. *Helicobacter pylori* and nonmalignant diseases / H. Shmueli, M. Katicic, T. Filipec Kanizaj, Y. Niv // *Helicobacter*. – 2012. – Vol. 17, suppl. 1. – P. 22–25.
21. Urribarri, A. M. *Helicobacter pylori* in children seen in Cayetano Heredia National Hospital (HNCH) between 2003 and 2006 / A. M. Urribarri, J. C. Garcia, A. B. Rivera, D. C. Cardo, A. M. Saito, F. T. Angeles // *Rev. Gastroenterol. Peru.* – 2008. – Vol. 28, № 2. – P. 109–118.

References

1. Bel'mer S. V., Razumovskiy A. Yu., Khavkina A. I. *Bolezni zheludka i dvenadtsatiperstnoy kishki u detey* [Diseases of the stomach and duodenum in children]. Moscow, Medpraktika-M, 2017, 536 p.
2. Bel'mer S. V., Khavkin A. I., Shcherbakov P. L., *Gastroenterologiya detskogo vozrasta* [Pediatric gastroenterology]. Moscow, Medpraktika-M, 2011, 420 p.
3. Belousov Yu. V. *Pediatricheskaya gastroenterologiya: noveyyshiy spravochnik*. [Pediatric gastroenterology: the latest reference book]. Moscow, Eksmo, 2006, 703 p.
4. Bunova S. S., Rybkina L. B., Usacheva E. V. *Laboratornye i instrumental'nye metody diagnostiki zabolevaniy zheludochno-kishechnogo trakta: uchebnoe posobie dlya studentov* [Laboratory and instrumental methods of diagnosis of diseases of the gastrointestinal tract: a textbook for students]. Omsk, Omsk State Medical Academy, 2014, 57 p.
5. Golubkina E. V., Levitan B. N., Umerova A. R., Kamneva N. V. *Nekotorye epidemiologicheskie aspekty khelikobakterioza* [Some epidemiological aspects of helicobacteriosis]. *Astrakhanskiy Meditsinskiy zhurnal* [Astrakhan Medical Journal], 2018, vol. 13, no. 2, pp. 6–16.
6. Zablodskiy A. N., Budzinskiy A. A. *Sindromy i bolezni v gastroenterologii i endoskopii. Tom 1* [Syndromes and diseases in gastroenterology and endoscopy. Vol. 1]. Moscow, Medpraktika-M, 2018, 266 p.
7. Zaprudnov A. M., Grigor'ev K. I., Kharitonova L. A. *Detskie bolezni: uchebnik: v 2 t.* [Childhood diseases: a textbook in two volumes]. Moscow, GEOTAR-Media, 2013, vol. 1, 768 p.
8. Korsunskiy A. A., Kornienko E. A., Shcherbakov P. L., Kudryavtseva L. V., Momynaliev K. T., Govorun V. M. *Otsenka informativnosti i ratsional'nyy vybor metodov vyyavleniya Helicobacter pylori pri khronicheskikh boleznyakh organov pishchevareniya u detey* [Evaluation of information content and rational choice of methods for detection of *Helicobacter pylori* in chronic diseases of the digestive system in children]. *Bolezni organov pishchevareniya u detey pri khelikobakterioze* [Digestive diseases in children with *Helicobacter pylori*]. Moscow, Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo [Medical Information Agency], 2011, 224 p.
9. Mel'nikova I. Yu., Novikova V. P. *Dispanserizatsiya detey i podrostkov s patologiyey pishchevaritel'noy sistemy: uchebno-metodicheskoe posobie* [Clinical examination of children and adolescents with pathology of the digestive system. Teaching guide]. Saint Petersburg, SpetsLit, 2011, 215 p.
10. Molostova V. V., Golevtsova Z. Sh. *Metody issledovaniya kisлотообразuyushchey funktsii zheludka: uchebno-metodicheskoe posobie* [Methods of research of acid-forming function of the stomach. Teaching guide]. Omsk State Medical Academy, 2009, 37 p.
11. Moskalev A. V., Rudoy A. S., Apchel V. Ya. *Geterogenost' tsitokinov v immunnopatogeneze yazvy dvenadtsatiperstnoy kishki, erozivnykh i khronicheskikh gastritov, assotsiirovannykh s nasledstvennyimi narusheniyami soedinitel'noy tkani* [Heterogeneity of cytokines in immunopathogenesis of duodenal ulcer, erosive and chronic gastritis associated with hereditary connective tissue disorders]. *Vestnik rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii* [Bulletin of the Russian Military Medical Academy], 2015, no. 1 (49), pp. 101–110.
12. Privorotskiy V. F., Luppova N. E. *Kislotozavisimye zabolevaniya u detey (klinicheskaya kartina, diagnostika, lechenie). Uchebnoe posobie* [Acid-dependent diseases in children (Clinical picture, diagnosis, treatment). Study guide]. Saint Petersburg, Saint Petersburg Medical Academy of Postgraduate Education, 2005, 136 p.
13. Roytberg G. E., Strutynskiy A. V. *Vnutrennie bolezni. Laboratornaya i instrumental'naya diagnostika: uchebnik* [Internal disease. Laboratory and instrumental diagnostics. Textbook]. Moscow, Medpress-inform, 2013, 816 p.
14. Tsimmerman Ya. S. *Klinicheskaya gastroenterologiya: izbrannye razdely* [Clinical gastroenterology: selected sections]. Moscow, GEOTAR-Media, 2009, 416 p.

15. Tsimmerman Ya. S. Nereshennye i spornye problemy sovremennoy gastroenterologii [Unresolved and Debatable Issues of Modern Gastroenterology]. Moscow, Medpress-inform, 2013, 224 p.
16. Shaymardanova E. Kh., Nurgalieva A. Kh., Nadyrshina D. D., Khusnutdinova E. K. Molekulyarno-geneticheskie aspekty yazvennoy bolezni [Molecular genetic aspects of peptic ulcer disease]. Meditsinskaya genetika [Medical Genetics], 2014, vol. 13, no. 11 (149), pp. 3–14.
17. Shcherbakov P. L., Korsunskiy A. A., Isakov V. A. Bolezni organov pishchevareniya u detey pri khelikobakterioze [Digestive diseases in children with Helicobacter pylori]. Moscow, Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo [Medical Information Agency], 2011, 224 p.
18. Anand P. S., Nandakumar K., Shenoy K. T. Are dental plaque, poor oral hygiene, and periodontal disease associated with Helicobacter pylori infection? J. Periodontol, 2006, vol. 77, no. 4, pp. 692–698.
19. Boyanova L., Lazarova E., Jelev C., Gergova G., Mitov I. Helicobacter pylori and Helicobacter heilmannii in untreated Bulgarian children over a period of 10 years. J. Med. Microbiol., 2007, vol. 56 (Pt 8), pp. 1081–1085.
20. Shmuely H., Katicic M., Filipec Kanizaj T., Niv Y. Helicobacter pylori and nonmalignant diseases. Helicobacter, 2012, vol. 17, suppl. 1, pp. 22–25.
21. Urribarri A. M., Garcia J. C., Rivera A. B., Cardo D. C., Saito A. M., Angeles F. T. Helicobacter pylori in children seen in Cayetano Heredia National Hospital (HNCH) between 2003 and 2006. Rev. Gastroenterol. Peru. 2008, vol. 28, no. 2, pp. 109–118.

14.01.17 – Surgery (medical science)

UDC 616.65-007.61-089.154-089.819-06

DOI 10.17021/2019.14.2.81.86

© P.R. Nasirov, 2019

COMPARATIVE EVALUATION OF MONOPOLAR AND BIPOLAR TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE

Nasirov Parviz R., Candidate for a degree, Department of Urology, Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A. Aliyev, Baku Azerbaijan; Private clinics – Turan Hospital, Modern Hospital, Stimul Hospital, Tbilisi Avenue, 3165, Baku, AZ1012, Azerbaijan Republic, tel.: +994-55-230-87-97, e-mail: pnassirov@hotmail.com.

The article discusses the author's experience with monopolar (M-TURP) and bipolar (B-TURP) transurethral resection (TUR) of the prostate for benign prostatic hyperplasia (BPH) performed in a total of 49 patients, approximately the same number of patients in each group, in three private clinics. Information from modern urological literature on the technical characteristics of operations, indications and complications are given.

The main purpose of the article is to give recommendations to general practitioners and novice urologists for adequate preparation of patients with BPH for TUR of prostate surgery, optimization of the choice of endourological instruments and irrigation solutions, taking into account reduction of intraoperative complications.

It has been revealed that with a large prostate gland (> 70 g), bipolar resection of the prostate gland is a relatively safe method of resection compared with monopolar resection, taking into account the risk of TUR syndrome. It is confirmed that epidural anesthesia is preferable to spinal one, especially in simultaneous operations, taking into account the control of postoperative pain. Antibacterial treatment 24 hours before surgery reduces the risk of developing postoperative infection in patients with acute urinary retention and / or when handling the Foley catheter *in situ*. In this study, no significantly higher urethral stricture frequency has been found in the bipolar group. It has also been established that chronic urinary tract infections (chronic epididymitis, chronic prostatitis) in elderly men are not a contraindication for performing surgically "clean" operations in the inguinal-scrotal region.

Key words: prostate gland, benign prostatic hyperplasia, monopolar transurethral resection, bipolar transurethral resection, transrectal ultrasound, elderly men, indications and contraindications for surgery, intraoperative complications.

Benign prostatic hyperplasia (BPH) is the most common disease of the genitourinary system in older men, but may appear as early as the age of 40–50 years. The social significance and topicality of this problem are emphasized by demographic studies indicating a significant increase in the population of the planet over the age of 60, whose rates significantly outpace the growth of the population as a whole [2].

Until recently, and especially in the countries of the former CIS, the term "prostate adenoma" was most widely used. However, today the overwhelming majority of specialists in the world recognize the