

COLOSTOMY IN COMPLICATIONS OF SURGICAL CORRECTION OF ANORECTAL MALFORMATIONS IN

SH.T.Bozorov¹  A.A.Gafurov¹  Z. Sh.Turakulov¹ 

1.Andijan State Medical Institute, Andijan, Uzbekistan

OPEN ACCESS
IJSP**Correspondence**Sh. T.Bozorov
Andijan State Medical Institute,
Andijan, Uzbekistan.e-mail: dr.shavkatbek7337@gmail.com

Received: 08 March 2024

Revised: 12 March 2024

Accepted: 15 March 2024

Published: 29 March 2024

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/>).

Abstract. Anorectal malformations in children are still one of the complex problems of pediatric coloproctology. The majority of pediatric surgeons continue to adhere to the opinion about the expediency of preliminary colostomy and delayed proctoplasty, motivating this tactics by the possibility of creating optimal conditions for performing a complex intervention, reducing anesthesiological risk, avoiding technical errors. Purpose of the study. To improve the results of treatment of anorectal malformations in children with preliminary colostomy. Material and methods. In our work we analyzed the use of 154 (100%) colostomies. 117 (76%) children with and without fistulous and high fistulous forms of anorectal malformation with already formed preliminary colostomy were treated in pediatric surgery departments of the clinic of Andijan State Medical Institute during the period from 2005 to 2021 in Perinatal Centers or in clinics at the place of residence. The age of the children ranged from 2 months to 14 years. Results. Colostomy (ileostomy) formation was performed directly by us in 37 (24%) children. Of these, 9 (5.8%) children were treated as the first stage before primary radical correction in case of high malformation and 10 (6.5%) children previously operated on once or several times with the development of gross anatomo-functional disorders of the descended intestine and perineum requiring repeated corrective surgeries, 5 (3.2%) patients underwent colostomies after the development of complications in the early postoperative period, in 13 (8.5%) cases colostomies were formed in case of concomitant anomalies and malformations that clinically «dominated» over anorectal malformation. Conclusions. 1) Repeated corrective surgeries in all cases of complications should be performed only under the cover of «protective» colostomy. 2) Formation of a single-barrel end colostomy (sigmstoma) is preferable; 3) Colostomy is necessary in cases of concomitant anomalies and malformations that are clinically «dominant» over the anorectal malformation;

Key words: Rectal atresia, Anorectal malformation, Colostomy**Актуальность.**

Аноректальные пороки развития у детей - особая глава детской колопроктологии. В специальной литературе можно встретить разные суждения об уровне наложения колостомы. Одни авторы рекомендуют выбирать для этой цели сигмовидную кишку, другие предпочитают поперечную, третьи – слепую и восходящую. Этот вопрос нельзя решить однозначно. Прежде всего колостома должна соответствовать основной идее лечения, а также не создавать особых трудностей при последующих операциях [1, 2, 3]. Последние годы ознаменованы возможностью коррекции аноректального порока без использования защитной колостомы. При этом в большинстве публикаций считается предварительное наложение стомы правильным. В то же время нельзя согласиться с повсеместным тиражированием операций без стом, поскольку это повысит риск осложнений [4, 5, 6, 7, 8,12].

Клинические исследования показали высокий уровень осложнений, связанных с неонатальной колостомой, в частности транзверзостома имеет более высокий процент осложнения, чем сигмостома. Тем не менее, споры продолжаются по поводу типа раздельной колостомы. Это исследование сравнивает клинические исходы петлевой и раздельной колостомы, наложенных по поводу АРМ. [8, 9, 10, 11, 12]. Всегда имеется соблазн коррегировать аноректальные аномалии без защитной колостомы, но осложнения, связанные как непосредственно с колостомой, так и формированием и в дальнейшем закрытием её создают серьёзную угрозу для нормального функционирования как самой кишки, так и сфинктерного аппарата анального отверстия [12, 13, 14]. Очень важна техника выполнения оперативного приема– наложения кишечной стомы с целью предупреждения колостомических осложнений. Не вызывает разногласий то, что у детей с высокими вариантами мальформаций и клоакой, а также до повторно-корректирующих операций необходимо выполнить сначала колостомию, а через 2-3 месяца радикальную коррекцию порока [15]. Большинство детских хирургов продолжают придерживаться мнения оцелесо-

образности предварительной колостомии и отсроченной проктопластики в возрасте 6- 18 месяцев или по достижении ребёнком определенной массы тела (обычно около 8-10кг.), мотивируя эту тактику возможностью создания оптимального условия для выполнения сложного вмешательства, избежав технических ошибок и излишней травматизации мышечных структур тазового дна, органов малого таза, сосудов и нервов прямой кишки [15].

Цель: Улучшение результатов лечения аноректальных мальформаций у детей с предварительной колостомией.

Материал и методы исследования. В нашей работе проведен анализ применения 154 (100%) колостомий. В отделениях детской хирургии клиники Андижанского Государственного медицинского института за период с 2005 по 2021 годы обратились 117 (76%) детей с и без свищевой, а также с высокой свищевой формами аноректальной мальформации с уже сформированной предварительной колостомой в Перинатальных центрах или в клиниках по месту жительства. Возраст детей составил от 2 месяцев до 14 лет. У 37 (24%) детей формирование колостом (илеостом) выполнено непосредственно нами. Из них 9 (5,8%) детям как первый этап до первично-радикальной коррекции при высокой форме порока и 10 (6,5%) детям ранее один или несколько раз оперированным с развитием грубых анатомо-функциональных нарушений низведенной кишки и промежности требовавшими повторно-корректирующих операций, 5 (3,2%) пациентам колостомы наложены после развития осложнений в раннем послеоперационном периоде, в 13 (8,5%) случаях колостомы сформированы при выявленных сопутствующих аномалиях и пороках которые клинически «доминировали» над аноректальной мальформацией. Распределение больных по показаниям и типу формирования колостомии представлено в таблице 1.

Таблица-1

Распределение больных по показаниям и типу формирования колостомии

| Вид колостомы Показания | Подвесные илеостомы | Цекостомы | Двойная сигмастома | Дистальная одноствольная сигмастома | По типу Гартмана (методом гофрирования) | Всего |
|--|------------------------|-----------|--------------------|---|--|------------|
| Как первый этап до первично-радикальной коррекции | - | - | 2(5,4%) | 2(5,4%) | 5(13,5%) | 9 (24,3%) |
| До повторно-корректирующих операций | 2(5,4%) | - | 1(2,7%) | 3(8,1%) | 4(10,8%) | 10 (27%) |
| При осложнениях в раннем послеоперационном периоде | 2(5,4%) | 2(5,4%) | 1(2,7%) | - | - | 5 (13,5%) |
| При сопутствующих аномалиях и пороках развития | 3(8,1%) | 3(8,1%) | - | 2(5,4%) | 5(13,5%) | 13 (35,1%) |
| ИТОГО n=37 | 7(18,9%) | 5(13,5%) | 4(10,8%) | 7(18,9%) | 14(37,8%) | 37(100%) |

$P \geq 0,5$

Результаты и обсуждение. Из 9 (24,3%) детей нами колостомы сформированы как первый этап до первично-радикальной коррекции у 2(5,4%) наложены двойная сигмастома, у 2(5,4%) дистальная одноствольная сигмастома, у 5(13,5%) терминальная сигмастома по типу Гартмана (правилом гофрирования).

Из 10 (27%) детей которым колостомы сформированы до повторно-корректирующих операций, ранее один или несколько раз оперированным с развитием грубых анатомо-функциональных нарушений низведенной кишки и промежности, у2(5,4%) наложены подвесные(илеостомы), у 1(2,7%) двойная сигмастома, у3(8,1%) дистальная одноствольная сигмастома, у4(10,8%) по типу Гартмана(правилом гофрирования).

Из 5 (13,5%) детей которым колостомы сформированы при осложнениях в раннем послеоперационном периоде (ретракция низведённой кишки, некроз культи, ранняя спаечная непроходимость и т.д.), у 2(5,4%) наложены подвесные (илеостомы), у 2(5,4%) цекостомы и у 1(2,7%) двойная сигмастома.

Из 13 (35,1%) детей которым колостомы сформированы при сопутствующих аномалиях и пороках развития не позволившим провести одномоментную радикальную операции, у3(8,1%) наложены подвесные (илеостомы), у 3(8,1%) цекосто-

мы, у 2(5,4%) дистальная одноствольная сигмастома, терминальная сигмастома по типу Гартмана (правилом гофрирования) у 5(13,5%).

Этапные корригирующие операции выполняли в зависимости от «клинической доминанты» той или другой патологии. В ряде случаев в отношении выявленного поражения мочевых путей приходилось придерживаться выжидательной тактики. Так поступали, если сведения о конкретной нозологической единице позволяли в общих чертах прогнозировать исход операции, а также присутствовали отягощающие моменты.

Выжидательная тактика вынуждена при ректоуретральных и ректовагинальных свищах, нейрогенном мочевом пузыре. Например, только после устранения кишечного соустья допустимо вмешательство по поводу мегауретера, пузырно-мочеточникового рефлюкса, гидронефроза и др. Только при дальнейшем обследовании при атрезии анального отверстия и прямой кишки, при высоких свищевых формах с соустьем в мочевой пузырь и уретру у мальчиков у 11 больных дистальный конец атрезированной кишки открывался в мочевой пузырь в проекции треугольника Лье-то, следует отметить что из них 2 пациентки с ректовезикальным свищем-девочки, что по литературным данным очень редкий вариант мальформаций. У 4 детей имел место ректоуретральный свищ.

При повторных обращениях первично оперированных детей с ретракцией низведенной кишки, с грубыми рубцовыми изменениями запирающего аппарата прямой кишки, рецидивом заболевания, а также при образованиях полных параректальных свищей всегда первым этапом повторно-корректирующего хирургического лечения было наложение колостомы.

У трех пациентов с ректовагинальным свищом попытка промежностной коррекции порока привела к развитию ретракции низведенной кишки, несостоятельность анастомоза, рубцовой деформации анального отверстия. В дальнейшем произведено предварительное формирование одноствольной концевой сигмостомы с последующей повторно- радикальной операцией. При анализе преимуществ любых из видов наложения колостомы хотелось бы отметить, что зачастую колостома является единственным выходом создания условий для опорожнения кишки на фоне явлений кишечной непроходимости. Удастся работать без инфицирования операционных ран, что предотвращает развитие послеоперационных осложнений в виде ретракции, пролапса слизистой прямой кишки, стеноза анального отверстия и явлений инконтиненции.

В целом, наши результаты подтвердили тот факт, что наложение сигмостомы более благоприятно, чем стомы поперечной ободочной кишки. Также наши исследования показывают наличие больших осложнений от петлевых стом, чем от раздельных; в частности это относится к пролапсу. Следует отметить тот факт, что недостаточная информация у детских хирургов о других методиках колостомии тоже играет огромную роль и чаще стомирующим хирургом в основном используется та методика которой он лучше владеет. При формировании колостомы необходимо не только создать адекватное опорожнение кишки, но и анатомо-физиологически запланировать дальнейший этап операции во избежание осложнений связанных с неправильным определением вида и уровня колостомы.

Выводы.

1. Повторно-корректирующие операции во всех случаях возникновения осложнений должны производиться только под прикрытием «защитной» колостомии.
2. Предпочтительно формирование одноствольной концевой колостомы (сигмостомы);
3. Колостома необходима при выявленных сопутствующих аномалиях и пороках которые клинически «доминируют» над аноректальной мальформацией;

LIST OF REFERENCES

- [1] Bischoff A., Levitt M.A., Pena A. Update on the management of anorectal malformations. //Pediatr. Surg.-2013.-№29(9).P.899-904.
- [2] Puri A., Chadha R., Choudhury S.R., Garg A. Congenital pouch colon: follow-up and functional results after definite surgery. //J. Pediatr.Surg.-2006.-№41.-P.1413-9.
- [3] Narbaev T.T., Aliev M.M., Turaeva N.N., Ollabergenov O.T. Results of surgical treatment of anorectal malformation in children. //Med. Scientific and Innovative J. of the Eurasian J. of Pediatrics.-2019.-№1(1).-P.136-143.
- [4] Aliev M.M., Razumovsky A.Yu., Narbaev T.T. Modified method of perineal proctoplasty with anorectal malformation in children. //Russian J. Pediatr Surg.,

Anesthesiology and Intensive Care.-2019.-№9(3).-P.33-42

[5] Degtyareva Yu.G. Congenital malformations of the anorectal region. Monograph; Rep. scientific and practical Center of Pediatr. Surg.- Minsk, 2017.180. ISBN 978-985-581-237-2.

[6] Aliyev M.M., Narbaev T.T., Dzhalalov M.D., Kholmetov Sh.Sh. Concomitant anomalies and malformations with anorectal malformation in children. //Scientific and practical J. Pediatrics.- 2017.-№3.-P.6-9.

[7] Mittal A., Airon R., Magu S., Rattan K., Ratan S. Associated anomalies with anorectal alformation (ARM). //The Indian J. of Pediatrics.-2004.-№6.-P.509 - 514.

[8] Levin M.D., Degtyarev Yu.G., Averin V.I. et all. Standardization of x-ray examination of the colon and anorectal zone // News surgery.- 2013.-№ 21 (4).-P.90–98.

[9] Karsten K., Rothe K, Märzheuser S. Voiding Cystourethrography in the Diagnosis of Anorectal Malformations. // Eur J Pediatr Surg.-2016.-№26 (6).-P.494-499.

[10] Cuschieri A. Anorectal anomalies associated with or as part of other anomalies. //Am. J. Med Genet.-2002.-№110.-P.122-130.

[11] Lenyushkin A.I., Chuplak I.I. Problems of combined proctourogenital pathologies in pediatric surgery. //Pediatric Surgery.-2001.-№1.-P.12-16.

[12] Narbayev, T. T., Kh, T. U., Turaeva, N. N., & Terebaev, B. A. (2018). Rehabilitation of Children with Anorectal Malformations. J. Progressing Aspects In Pediatrics And Neonatology, 1(5), 1-5.

[13] Narbayev, T. T., Kh, T. U., Turaeva, N. N., & Terebaev, B. A. (2018). Modified Stone Benson's Perineal Proctoplastics in Low Forms of Anorectal Malformation in Children. J. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 8(4), 66-70..

[14] Ivanov V.V., Axelrov V.M., Belkovich S.V. Colostomy as the first stage of surgical correction of malformations of the anorectal region in newborns. //Pediatric Surgery.-2007.-№2.-P.6-8.

[15] Holschneider A, Hutson J, Peña A, Beket E, Chatterjee S, Coran A. et al. Preliminary report on the International Conference for the Development of Standards for the Treatment of Anorectal Malformations. //J. Pediatr. Surg.-2005.-№40.-P.1521—6.