

DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1814>

Комментарии к статье «Дифференциальный подход к предоперационной подготовке при распространенном гнойном перитоните у детей»

А.У. Лекманов

Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Комментарий к статье В.А. Завьялкина, М.А. Барской, С.Н. Юхимца «Дифференциальный подход к предоперационной подготовке при распространенном гнойном перитоните у детей», опубликованной в журнале «Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии». 2024. Т. 14, № 1. С. 57–68. DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1570>

Ключевые слова: распространенный гнойный перитонит; предоперационная подготовка; гемодинамика; инфузионная терапия; дети; комментарий.

Как цитировать

Лекманов А.У. Комментарии к статье «Дифференциальный подход к предоперационной подготовке при распространенном гнойном перитоните у детей» // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2024. Т. 14, № 2. С. 285–290. DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1814>

DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1814>

Commentary on the article «Differential approach to preoperative preparations for diffuse purulent peritonitis in children»

Andrey U. Lekmanov

Veltishchev Research Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

ABSTRACT

Commentary on the article Zavyalkin VA, Barskaya MA, Yukhimets SN “Differential approach to preoperative preparations for diffuse purulent peritonitis in children” published in the Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care. 2024;14(1):57–68. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1570>

Keywords: widespread purulent peritonitis; preoperative preparation; hemodynamics; infusion therapy; children; comment.

To cite this article

Lekmanov AU. Commentary on the article «Differential approach to preoperative preparations for diffuse purulent peritonitis in children». *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2024;14(2):285–290. DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1814>

Received: 24.05.2024

Accepted: 27.05.2024

Published online: 20.06.2024

DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1814>

对《小儿晚期化脓性腹膜炎术前准备的差异方法》一文的评论

Andrey U. Lekmanov

Veltishchev Research Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

摘要

对 V.A. Zavyalkin、M.A. Barskaya 和 S.N. Yuhimets 在 *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care* 杂志上发表的文章《小儿晚期化脓性腹膜炎术前准备的差异方法》发表评论。2024.第14卷第1期。第57-68页。DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1570>

关键词: 弥漫性化脓性腹膜炎; 术前准备; 血液动力学; 输液治疗; 儿童; 评论。

引用本文

Lekmanov AU. 对《小儿晚期化脓性腹膜炎术前准备的差异方法》一文的评论. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2024;14(2):285–290. DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1814>

收件: 24.05.2024

录用: 27.05.2024

在线发表: 20.06.2024

Мы с большим интересом прочитали статью В.А. Завьялкина и соавторов, опубликованную в первом номере журнала «Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии» за этот год [1]. Статья посвящена актуальной проблеме предоперационной подготовки детей при распространенном гнойном перитоните. Работа основана на ретроспективном сравнительном анализе 339 детей с распространенным гнойным перитонитом, из которых у 102 пациентов (группа сравнения) предоперационная подготовка проводилась традиционным методом (авторская терминология) длительностью 2–3 ч, и у 227 детей опытной группы, у которых по предлагаемой авторами новой схеме в зависимости от стадии эндотоксикоза подготовка к операции занимала не менее 4–6 ч, причем в схему инфузии добавляли сукцинат-содержащий раствор (Реамберин) в дозе 5 мл/кг веса.

Анализ частоты послеоперационных осложнений показал, что если в опытной группе они возникали у 8,8 % детей, то в группе сравнения — у 46 %. При этом если в группе сравнения такие тяжелые осложнения, как послеоперационная абсцесс, ранняя непроходимость, продолжающийся перитонит отмечены у 15 детей из 102, то в опытной группе — у 3 детей из 227.

Итак, в результате проведенного анализа авторы статьи приходят к выводам, что разработанная новая схема дифференциального подхода значительно превосходит традиционную и приводит к существенному снижению числа осложнений. А в чём же заключались изменения предоперационной подготовки, коль они привели к столь заметным положительным результатам? Прежде всего, они были связаны с увеличением длительности этой подготовки (не менее 4–6 ч). Кроме этого, в состав внутривенной инфузии, помимо сбалансированных электролитных растворов, глюкозы и у части детей Гелофузина и свежезамороженной плазмы были включены дополнительно инфузии Реамберина в дозе 5 мл/кг. Однако данное положение об отсрочке начала операции является как минимум спорным, если не сказать опасным. Известно, что лечить пациента с хирургической инфекцией без санации очага абсолютно бесперспективно. При этом решающее значение имеет время от распознавания гнойного процесса (в данном случае, распространенного перитонита) до хирургического вмешательства. Понятно, что откладывание операции у ребенка с гноем в брюшной полости ведет только к усугублению катастрофы, и поэтому задачей врачей-реаниматологов и хирургов является скорейшая подготовка к операции. Да, необходимо стабилизировать витальные функции, но темп выполнения мероприятий интенсивной терапии должен быть максимально быстрым. Поэтому как у взрослых [2–5], так и у детей [6] рекомендуемое время подготовки не должно превышать 2–3 ч. Отметим, что как указано в ссылках статьи, лишь в работах Ш.А. Юсупова и соавт. [7] и А.М. Шамсиева и соавт. [8] речь идет об увеличении времени подготовки вплоть до 8–12 ч, а в работах

Ю.С. Александровича и соавт. [9, 10] — о времени подготовки вообще не упоминается.

Откуда же возникли такие различия? К сожалению, авторы не приводят схему так называемой ими традиционной терапии. К тому же, так как сбор анализируемого материала проходил в течение 16 лет, остается непонятным, были пациенты в группе сравнения пролечены ранее, чем пациенты с применением «новой схемы». Поэтому анализировать разницу, например, в объемах и скорости инфузии между группами не представляется возможным. Кроме того, авторы разделили всех пациентов на группы в зависимости от степени эндогенной интоксикации, используя классификацию у взрослых пациентов В.К. Гостищева 1992 г. Однако на сегодняшний день понятия эндогенной интоксикации давно уже пересмотрены и не используются. В детской интенсивной терапии для оценки тяжести состояния следует использовать общепринятую шкальную оценку, например педиатрическую шкалу СОФА, тем более что в статье указано, что «ребенка с РГП при наличии нарушений гемодинамики и полиорганной недостаточности сразу госпитализировали в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ)». Тогда читателю сразу станет понятна тяжесть состояния наблюдаемых пациентов.

Обратимся к таблице 5, в которой приведена разница клинико-лабораторных показателей в группах при поступлении и на момент начала операции. Как видно, при поступлении можно отметить умеренную тахикардию — частота сердечных сокращений 121 в минуту (хотя температура тела не указана), артериальную гипотензию — систолическое артериальное давление 72–73 мм рт. ст., сгущение крови — гематокрит 49 и тромбоциты более $366 \times 10^9/\text{л}$, очень умеренная гипонатриемия и гипокалиемия. Сравнение этих же показателей на момент начала операции показывает, что только показатели сердечного индекса у детей 1–3 и 12–14 лет были ниже в группе сравнения (заметим, что в таблице нигде не указано число пациентов — *n*, что несомненно снижает достоверность рассматриваемых данных). Остальные показатели мало отличаются в группах, поэтому разница между, например, уровнем натрия (138 и 140), pH (7,39 и 7,41), газов артериальной крови (нигде не указано, что исследовалась именно артериальная кровь) да и других при указанной достоверности ($p < 0,001$) выглядят неубедительно.

Трудно представить, что такие различия в клинико-лабораторных показателях на момент начала операции могли привести к такой существенной разнице в развитии послеоперационных осложнений. К тому же мы прекрасно понимаем, что на их развитие самое существенное влияние оказывают такие важнейшие факторы, как сам характер хирургического вмешательства (например, открытая лапаротомия или лапароскопическая), виды анестезиологического пособия (например, использование сочетанной анестезии, то есть сочетания общей и региональной,

в частности, эпидуральной), применение новых подходов и класса антибиотиков и еще целый ряд других. Трудно себе представить, что за 16 лет наблюдения все эти факторы в клинике Самарского государственного медицинского университета не получили нового развития технологий. Между тем анализу подвергнута только предоперационная подготовка, а все остальное не учитывается.

В заключение можно сказать, что приведенные материалы статьи В.А. Завьялкина и соавторов не позволяют согласиться с доводами в пользу увеличения времени предоперационной подготовки у детей с распространенным гнойным перитонитом до 4–6 ч, а по-прежнему не должны

превышать 2–3 ч. По данной теме необходимо проводить дополнительные рандомизированные исследования.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Конфликт интересов. Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с проведенным исследованием и публикацией настоящей статьи.

ADDITIONAL INFORMATION

Competing interests. The author declare that he have no competing interests.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Завьялкин В.А., Барская М.А., Юхимец С.Н. Дифференциальный подход к предоперационной подготовке при распространенном гнойном перитоните у детей // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2024. Т. 14, № 1. С. 57–68. doi: 10.17816/psaic1570
2. Абакумов М.М., Багненко С.Ф., Белобородов В.Б., и др. Абдоминальная хирургическая инфекция: Российские национальные рекомендации. 2-е изд., перераб. доп. Москва: Медицинское информационное агентство, 2018. 168 с.
3. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И. Перитонит. Москва: Литтерра, 2006. 208 с.
4. Vester-Andersen M., Lundstrøm L.H., Buck D.L., Møller M.H. Association between surgical delay and survival in high-risk emergency abdominal surgery. A population-based Danish cohort study // *Scand J Gastroenterol.* 2016. Vol. 51, N. 1. P. 121–128. doi: 10.3109/00365521.2015.1066422
5. Coccolini F., Sartelli M., Sawyer R., et al. Source control in emergency general surgery: WSES, GAIS, SIS-E, SIS-A guidelines // *World J Emerg Surg.* 2023. Vol. 18, N. 1. ID 41. doi: 10.1186/s13017-023-00509-4

REFERENCES

1. Zavyalkin VA, Barskaya MA, Yukhimets SN. Differential approach to preoperative preparations for diffuse purulent peritonitis in children. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care.* 2024;14(1):57–68. doi: 10.17816/psaic1570
2. Abakumov MM, Bagnenko SF, Beloborodov VB, et al. *Abdominal surgical infection: Russian national recommendations.* Moscow: Medical Information Agency; 2018. 168 p. (In Russ.)
3. Saveliev VS, Gelfand BR, Filimonov MI. *Peritonitis.* Moscow: Litterra; 2006. 208 p. (In Russ.)
4. Vester-Andersen M, Lundstrøm LH, Buck DL, Møller MH. Association between surgical delay and survival in high-risk emergency abdominal surgery. A population-based Danish cohort study. *Scand J Gastroenterol.* 2016;51(1):121–128. doi: 10.3109/00365521.2015.1066422

6. Детская хирургия. Национальное руководство / под ред. А.Ю. Разумовского. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 1280 с.
7. Юсупов Ш.А., Атакулов Ж.О., Шукурова Г.О., и др. Периоперационное ведение детей с распространенными формами аппендикулярного перитонита // *Science and Education.* 2023. Т. 4, № 9. С. 118–127.
8. Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А., Рязанцев В.А., и др. Особенности предоперационной подготовки детей с распространенными формами аппендикулярного перитонита // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2013. Т. 3, № 1. С. 88–92. EDN: PZVTVD
9. Александрович Ю.С., Воронцова Н.Ю., Гребенников В.А., и др. Рекомендации по проведению инфузионно-трансфузионной терапии у детей во время хирургических операций // Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2018. Т. 15, № 2. С. 68–84. EDN: XMOGBF doi: 10.21292/2078-5658-2018-15-2-68-84
10. Александрович Ю.С., Пшениснов К.В. Предоперационная подготовка к анестезии у детей // Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2020. Т. 17, № 3. С. 79–94. EDN: QZNF0B doi: 10.21292/2078-5658-2020-17-3-79-94

5. Coccolini F, Sartelli M, Sawyer R, et al. Source control in emergency general surgery: WSES, GAIS, SIS-E, SIS-A guidelines. *World J Emerg Surg.* 2023;18(1):41. doi: 10.1186/s13017-023-00509-4
6. Razumovsky AY. *Paediatric surgery. National manual.* Moscow: GEOTAR-Media; 2021. 1280 p. (In Russ.)
7. Yusupov ShA, Atakulov JO, Shukurova GO, et al. The features of perioperative preparation of children with diffuse types of appendicular peritonitis. *Science and Education.* 2023;4(9):118–127.
8. Shamsiev AM, Yusupov ShA, Ryazantsev VA, et al. The features of preoperative preparation of children with diffuse types of appendicular peritonitis. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care.* 2013;3(1):88–92. EDN: PZVTVD

9. Aleksandrovich YuS, Vorontsova NYu, Grebennikov VA, et al. Recommendations on infusion-transfusion therapy in children undergoing surgery. *Messenger of anesthesiology and resuscitation*. 2018;15(2):68–84. EDN: XMOGBF doi: 10.21292/2078-5658-2018-15-2-68-84

10. Aleksandrovich YuS, Pshenisnov KV. Pre-operative preparation to anesthesia in children. *Messenger of anesthesiology and resuscitation*. 2020;17(3):79–94. EDN: QZNFOB doi: 10.21292/2078-5658-2020-17-3-79-94

ОБ АВТОРЕ

Андрей Устинович Лекманов, д-р мед. наук, профессор;
адрес: Россия, 125412, Москва, ул. Талдомская, д. 2;
ORCID: 0000-0003-0798-1625; eLibrary SPIN: 3630-5061;
e-mail: aulek@rambler.ru

AUTHOR INFO

Andrei U. Lekmanov, Dr. Sci. (Medicine), Professor;
address: 2 Taldomskaya st., Moscow, 125412, Russia;
ORCID: 0000-0003-0798-1625; eLibrary SPIN: 3630-5061;
e-mail: aulek@rambler.ru