

© Коллектив авторов, 2017
УДК [616.34-007.272-036.11+616.383-002]:616.34-089.819.3

В. П. Земляной, Б. В. Сигуа, А. В. Вовк, А. А. Курков, В. А. Игнатенко

ЗОНД ЭББОТТА — МИЛЛЕРА. СТАВИТЬ ИЛИ НЕТ?

Кафедра факультетской хирургии им. И. И. Грекова (зав. — засл. врач РФ проф. В. П. Земляной), ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова», Санкт-Петербург

Ключевые слова: *назоинтестинальная интубация, зонд Эбботта — Миллера, острая кишечная непроходимость, перитонит*

V. P. Zemlyanoy, B. V. Sigua, A. V. Vovk, A. A. Kurkov, V. A. Ignatenko

Ebbott — Miller tube: intubate or not?

I. I. Mechnikov North-Western State Medical University, St. Petersburg

Key words: *nasointestinal intubation, Ebbott — Miller probe, acute ileus, peritonitis*

В отечественных медицинских публикациях при лечении пациентов с острой кишечной непроходимостью и перитонитом рекомендуется дренирование тонкой кишки. В зарубежных публикациях отношение к данному способу лечения весьма сдержанное, если не сказать категорично негативное. Тем не менее, у каждой стороны есть свои аргументы «за» и «против».

На сегодняшний день общеизвестны 7 типов дренирования тонкой кишки: трансназальное дренирование [23], интубация через гастростому [4, 16], ретроградное дренирование через илеостому [7], антероградное дренирование через еюностому [13], ретроградное дренирование через микроцекстому [23], ретроградное дренирование через аппендикостому [5] и трансректальное дренирование тонкой кишки. Последнее, как известно, используется в детской хирургии.

Наибольшую популярность получила методика трансназального дренирования тонкой кишки по Вангенштину зондом Эбботта — Миллера. Следует отметить, что зонд для назоинтестинальной интубации (НИИ) был предложен американскими терапевтами-гастроэнтерологами У. О. Эбботтом и Т. Г. Миллером в 1934 г. и изначально предназначался для взятия проб желудочно-кишечного содержимого для исследования [21]. Оригинальный зонд был двухпросветным, один из каналов предназначался для эвакуации желудочно-кишечного содержимого, а второй — для введения жидкости в оливообразное расширение, которое располагалось на конце зонда и упрощало его проведение через дуоденально-еюнальный переход. До этого предпринимались попытки создать функ-

циональный в лечебном плане и удобный зонд для проведения по желудочно-кишечному тракту (ЖКТ), однако именно конфигурация зонда Эбботта — Миллера оказалась наиболее удачной. Почти сразу же хирурги начали использовать его для декомпрессии тонкой кишки при ее непроходимости, и была отмечена его высокая эффективность [14, 19]. Однако в последующем отношение к рутинному использованию данной методики в англоязычной литературе было критически переосмыслено.

В настоящий момент НИИ активно используют только в странах СНГ. В России НИИ применяют в качестве стандарта оказания помощи пациентам с острой кишечной непроходимостью (ОКН) и перитонитом [10, 11]. Показаниями к НИИ при этом являются: 1) перерастяжение петель тонкой кишки выше уровня механического препятствия (более 5 см в диаметре) на фоне развития пареза кишечника с развитием отека и нарушений микроциркуляции в его стенке; 2) резекция кишки или зашивание дефекта в ее стенке в условиях пареза или разлитого перитонита; 3) распространенный спаечный процесс в брюшной полости, когда для надежного устранения непроходимости требуется выполнение тотального энтеролиза, повторные оперативные вмешательства по поводу острой спаечной кишечной непроходимости (ОСКН) [2, 5].

Аргументирующим основанием НИИ является то, что декомпрессия кишки обеспечивает снижение внутрибрюшного и внутрикишечного давления, устранение абдоминального компартмент-синдрома, возможность зашивания раны передней брюшной стенки без натяжения,

повышение трансабдоминального перфузионного давления, в результате чего улучшается кровоснабжение органов брюшной полости и кишечника. При проведении эффективной декомпрессии кишечника происходит и механическая эвакуация из просвета кишки токсичного содержимого, благодаря чему уменьшается вклад кишечного фактора в формирование эндогенной интоксикации и предотвращается повреждающее действие на слизистую оболочку [12].

Противопоказаниями к НИИ являются критическое состояние больного с условием выбора этапного лечения, варикозное расширение вен и стриктура пищевода, а также выраженная инфильтрация стенки кишки, когда объем нанесенной кишке травмы при проведении зонда превышает ожидаемый эффект [3].

Особого внимания заслуживает трудоемкость, а иногда и невозможность интубации тонкой кишки [11]. Нередко это обусловлено кольцевидной или так называемой V-образной формой двенадцатиперстной кишки (ДПК), в связи с чем приходится осуществлять ее мобилизацию по Кохеру — Клермону, а также спаечным процессом в верхнем этаже брюшной полости. При этом частота неудачных попыток, по опубликованным данным [10], может достигать 20%. Неоднократные попытки проведения зонда приводят к дополнительной травматизации слизистой оболочки желудка и ДПК, а также увеличивают длительность операции и наркоза [1].

Если в необходимости НИИ при наличии показаний отечественные авторы не сомневаются, то вопрос о длительности интубации тонкой кишки остается дискуссионным. Прежде всего длительность интубации зависит от причин, потребовавших ее выполнения. Если НИИ выполнена для декомпрессии, то авторы сходятся во мнении, что удалять зонд следует сразу после появления перистальтики, т. е. примерно от 2-х до 7-х суток [8, 11]. Если же показанием явилась ОСКН, а также неоднократные операции по поводу ОСКН, то НИИ является патогенетически обоснованным, поскольку зонд выполняет «каркасную» функцию и устанавливается с профилактической целью. В этой ситуации зонд в тонкой кишке может быть установлен до 14 дней [11]. Есть и более радикальные точки зрения, призывающие осуществлять продленную интубацию до 2 мес.

Как уже было сказано выше, в странах СНГ методика НИИ широко применяется и является, по сути, «золотым стандартом» в лечении пациентов с ОКН и перитонитом.

Остается открытым вопрос — почему в западных странах практически полностью отказались от применения НИИ, а мы продолжаем рутинно использовать довольно травматичную методику? Справедливости ради необходимо отметить, что в последние годы и у нас появляются единичные публикации [9] об отсутствии преимуществ НИИ и других методик декомпрессии кишки перед назогастральной интубацией, однако широкой поддержкой специалистов данная концепция не пользуется.

Большинство зарубежных хирургов аргументируют отрицательное отношение к интубации тонкой кишки, указывая на ее травматичность, частые послеоперационные осложнения, плохую переносимость больными длительного пребывания зонда в носоглотке. Кроме того, имеются работы, морфологически доказывающие неминуемость возникновения структурных нарушений во всех слоях стенки кишки при проведении и длительном пребывании зонда. При грубых манипуляциях могут также возникать надрывы слизистой оболочки и подслизистого слоя ЖКТ с геморрагическим пропитыванием стенки кишки, образованием внутрестеночных гематом, что может привести к расслоению стенки кишки. Существует и опасность нарушения целостности стенки кишки и, как следствие, инфицирования брюшной полости [12]. Кроме того, при длительном пребывании зонда происходит инфицирование пищевода и желудка кишечной микробиотой, которое усугубляется антисекреторной терапией. Дуоденогастральный и желудочно-пищеводный рефлюксы, развитие которых характерно при дренированной тонкой кишке, способствуют развитию эрозивно-язвенного гастродуоденита и эзофагита. Помимо этого, переполнение желудка кишечным содержимым, особенно при смещении отверстий зонда, существенно увеличивает риск инфицирования трахеобронхиального дерева и приводит к увеличению частоты легочных осложнений [20]. Именно поэтому необходимо дополнительно устанавливать назогастральный зонд, что наряду с зондом Эбботта — Миллера в носоглотке усугубляет дискомфорт пациента и еще больше затрудняет носовое дыхание [9]. Длительное стояние зонда у пациентов с ишемической болезнью сердца может ухудшать кровоснабжение миокарда и способствовать прогрессированию хронической сердечной недостаточности. Местными осложнениями НИИ могут быть обострения хронических ринита, гайморита, синусита, носовые кровотечения, парез голосовых связок [10, 20]. Однако в отечественных публикациях имеются сообщения об отсутствии противопоказаний для НИИ даже у пациентов пожилого и старческого возраста с тяжелыми сопутствующими заболеваниями [6].

Безусловно, НИИ является не самым безопасным методом лечения пациентов с ОКН и перитонитом, и, по данным разных авторов [17, 24, 25], частота осложнений может достигать 38%. Очевидно, что имеющиеся осложнения и недостатки НИИ у многих хирургов вызывают сомнения в необходимости столь широкого использования данной методики у больных с ОКН и перитонитом. Это подтверждается данными зарубежных авторов, которые, на основании собственных исследований [15, 18], сделали вывод об отсутствии преимуществ НИИ перед другими способами декомпрессии и, как следствие, не рекомендуют ее применять. Так, в 2007 г. в рекомендациях EAST (Eastern Association for the Surgery of Trauma) по лечению острой тонкокишечной непроходимости указано [15, 22], что при использовании желудочных и длинных кишечных зондов нет значимой разницы в достижении

декомпрессии, успешности консервативного лечения и частоте осложнений. Желудочный зонд, проведенный в ДПК и начальный отдел тонкой кишки, способен дренировать всю кишку, уменьшить избыточное внутрикишечное давление и застой до восстановления перистальтики, что обосновывается законами физики. Ведь раздутая кишка представляет собой полость с газами и жидкостью, и если вставить в неё трубку малого диаметра с давлением на выходе меньшим, чем в полости, то содержимое потечёт в сторону выхода из этой трубки и таким образом дренирует всю полость [9].

Болонский консенсус по лечению ОСКН указывает на отсутствие преимуществ декомпрессии с помощью длинных кишечных зондов перед обычной декомпрессией с помощью назогастрального зонда. Проведенное проспективное исследование [17], в котором сравнивали результаты зондовой декомпрессии и длинного кишечного зонда, не смогло продемонстрировать преимуществ одного метода перед другим у больных со спаечной ОКН.

Вследствие этого возникает закономерный вопрос: зачем использовать технически трудоемкий, приносящий выраженный дискомфорт пациенту, а также вызывающий в перспективе тяжелые осложнения метод, если можно ограничиться простым и эффективным методом назогастральной интубации? Особенно в современных условиях, когда методы интенсивной терапии стали более эффективными и достигли существенных результатов в лечении больных с эндотоксикозами и нарушениями гомеостаза.

Если в иностранных публикациях на данный вопрос имеется предельно ясный и однозначный ответ, что строгих показаний к выполнению НИИ нет, и эта методика должна быть оставлена в прошлом, то современные отечественные авторы только пытаются рассматривать НИИ с критической точки зрения, переосмысливая старые догмы о необходимости интубации тонкой кишки зондом Эбботта — Миллера.

Несмотря на столь серьезные разночтения между отечественными и зарубежными авторами, мы полагаем, что полный и категоричный отказ от этой методики является преждевременным, во всяком случае, в наших условиях. В то же время мы также не приемлем слепого и рутинного использования данной методики, которая в отечественных условиях используется неоправданно часто.

ЛИТЕРАТУРА [REFERENCE]

- Веретенников В.А., Данилова Т.В. Обоснование целесообразности применения закрытой ретроградной интубации тонкой кишки при странгуляционной тонкокишечной непроходимости // Актуальные вопр. хир. 2006. № 6. С. 29–32 [Veretennikov V.A., Danilova T.V. Obosnovanie tselesoobraznosti primeneniya zakrytoi retrogradnoi intubatsii tonkoi kishki pri strangulyatsionnoi tonkokishechnoi neprokhodimosti // Aktual'nye voprosy khirurgii. 2006. № 6. P. 29–32].
- Волкова Е.С., Шугаев А.И., Накопия Г.Г. и др. Показания для установки зонда Эбботта — Миллера при острой кишечной непроходимости // Материалы X Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 9–21 ноября 2015 г., Санкт-Петербург. С. 961–963 [Volkova E.S., Shugaev A.I., Nakopiya G.G. et al. Pokazaniya dlya ustanovki zonda Ebbotta—Millera pri ostroi kishechnoi neprokhodimosti // Materialy X Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. 9–21 noyabrya 2015 g. St. Petersburg. P. 961–963].
- Гельфанд Б.Р., Проценко Д.Н., Подачин П.В. и др. Синдром интраабдоминальной гипертензии: состояние проблемы // Медицинский алфавит. Неотложная медицина. 2010. № 3. С. 36–43 [Gel'fand B.R., Protsenko D.N., Podachin P.V. et al. Sindrom intraabdominal'noi gipertenzii: sostoyanie problemy // Meditsinskii alfavit. Neotlozhnaya meditsina. 2010. № 3. P. 36–43].
- Дедерер Ю.М. Кишечная интубация через гастростому с целью устранения послеоперационной паралитической непроходимости кишечника // Клин. хир. 1962. № 7. С. 41–45 [Dederer Yu.M. Kishechnaya intubatsiya cherez gastrostomu s tsel'yu ustraneniya posleoperatsionnoi paraliticheskoi neprokhodimosti kishechnika // Klinicheskaya khirurgiya. 1962. № 7. P. 41–45].
- Ерюхин И.А., Петров В.П., Ханевич М.Д. Кишечная непроходимость. СПб.: Практическая медицина, 1999. 443 с. [Eryukhin I.A., Petrov V.P., Khanevich M.D. Kishechnaya neprokhodimost'. St. Petersburg: Prakticheskaya meditsina, 1999. 443 p.].
- Жидков С.А. Декомпрессия кишечника при острой кишечной непроходимости и перитоните у лиц старше 60 лет // Мед. журн. Белорусского ГМУ. 2005. № 4. С. 54–55 [Zhidkov S.A. Dekompressiya kishechnika pri ostroy kishechnoi neprokhodimosti i peritonite u lits starshe 60 let // Meditsinskii zhurnal Belorusskogo GMU. 2005. № 4. P. 54–55].
- Житнюк Р.И. Ранняя послеоперационная спаечная кишечная непроходимость // Вестн. хир. 1969. № 5. С. 106–109 [Zhitnyuk R.I. Rannaya posleoperatsionnaya spaecnaya kishechnaya neprokhodimost' // Vestnik khirurgii. 1969. № 5. P. 106–109].
- Лобанков В.М., Призенцов А.А. Послеоперационная назоинтестинальная интубация (к дискуссии по срокам удаления назоинтестинального зонда) // Хир. практика. 2013. № 3. С. 53–54 [Lobankov V.M., Prizentsov A.A. Posleoperatsionnaya nazointestinal'naya intubatsiya (k diskussii po srokam udaleniya nazointestinal'nogo zonda) // Khirurgicheskaya praktika. 2013. № 3. P. 53–54].
- Мендель Н.А., Волостников Е.В., Плотников Ю.В. и др. Эффективна ли интубация кишечника при острой кишечной непроходимости? Старые догмы и революция взглядов // Вестн. хир. 2013. № 4. С. 100–104 [Mendel' N.A., Volostnikov E.V., Plotnikov Yu.V. et al. Effektivna li intubatsiya kishechnika pri ostroi kishechnoi neprokhodimosti? Starye dogmy i revolyutsiya vzglyadov // Vestnik khirurgii. 2013. № 4. P. 100–104].
- Нечаев Э.А. Дренирование тонкой кишки при перитоните и кишечной непроходимости. СПб.: Росмедполис, 1993. 238 с. [Nechaev E.A. Drenirovanie tonkoi kishki pri peritonite i kishechnoi neprokhodimosti. St. Petersburg: Rosmedpolis, 1993. 238 p.].
- Филенко Б.П., Земляной В.П., Котков П.А. Острая спаечная тонкокишечная непроходимость. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. 37 с. [Filenko B.P., Zemlyanoi V.P., Kotkov P.A. Ostraya spaecnaya tonkokishechnaya neprokhodimost'. St. Petersburg: Izd-vo SZGMU im. I.I.Mechnikova, 2015. 37 p.].
- Хаджибаев А.М., Мадиев Р.З., Халилов А.С. Дифференциальный подход к использованию назоэнтеральной интубации при острой кишечной непроходимости и перитоните // Вестн. экстрен. мед. 2015. № 2. С. 54–59 [Khadzhibayev A.M., Madiev R.Z., Khalilov A.S. Differentsial'nyi podkhod k ispol'zovaniyu nazoenteral'noi intubatsii pri ostroi kishechnoi neprokhodimosti i peritonite // Vestnik ekstrennoi meditsiny. 2015. № 2. P. 54–59].

13. Baker J.W. Stitchless plication for recurring obstruction of the small bowel // Amer. J. Surgery. 1968. Vol. 116, № 3. P. 316–324.
14. Blodgett B. A technic for the satisfactory use of the Miller-Abbott tube // Amer. J. Surg. 1941. Vol. 53. P. 271–279.
15. Catena F., Di Saverio S., Kelli M.D. et al. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction [ASBO]: evidences guidelines of the World Society of Emergency Surgery // Wold. Emerg. Surg. 2011. Vol. 6. P. 5.
16. Ferris J.M., Smith G.M. An evaluation of temporary gastrostomy a slebstitute of nasogastric suction // Ann. Surg. 1956. Vol. 144, № 3. P. 475–486.
17. Fleshner P.R., Siegman M.G., Slater G.I. et al. A prospective randomized trial of short versus long tubes in adhesive small-bowel obstruction // Am. J. Surg. 1995. Vol. 170, № 4. P. 366–370.
18. Gijwen G.F. Long tube decompression is successful in 90% of patients with adhesive small bowel obstruction // Amer. J. Surg. 2003. Vol. 185, № 6. P. 512–515.
19. Harris F.I. A new rapid method of intubation with the Miller-Abbott tube // JAMA. 1944. Vol. 125, № 11. P. 784–785.
20. Meissner K. Effectiveness of intestinal tube splinting: a prospective observational study // Dig. Surg. 2000. Vol. 17, № 1. P. 49–56.
21. Miller T.G., Abbott W.O. Intestinal intubation; a practical technique // Amer. J. Sci. 1934. Vol. 187. P. 595–599.
22. Sakakibara T., Harada A., Yaguchi T. et al. The indicator for surgery in adhesive small bowel obstruction patient managed with long tube // Hepatogastroenterology. 2007. Vol. 54, № 75. P. 787–790.
23. Scheide G. Der Wert der entlostenden Zekostomie in dr Darmchirurgie // Zbl. Chir. 1965. Bd. 90, № 38. S. 2025.
24. Snyder C.L., Ferrell L., Goodale R.L. et al. Nonoperative management of small-bowel obstruction with endoscopic long intestinal tube placement // Am. Surg. 1990. Vol. 56, № 10. P. 587–592.
25. Sprouse L.R., Arnold C.I., Thow G.B. et al. Twelve-year experience with the long intestinal tube: a means of preventing postoperative bowel obstruction // Am. Surg. 2001. Vol. 67, № 4. P. 357–360.

Поступила в редакцию 14.12.2016 г.

Сведения об авторах:

Земляной Вячеслав Петрович (e-mail: vyacheslav.zemlyanoy@szgmu.ru), засл. врач РФ, д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой;
Сигуа Бадри Валериевич (e-mail: dr.sigua@gmail.com), д-р мед. наук, доц. кафедры; *Вовк Андрей Владиславович* (e-mail: vav.ppp1@gmail.com), канд. мед. наук, зам. главного врача по медицинской части СПбГБУЗ «Елизаветинская больница»; *Курков Алексей Андреевич* (e-mail: dok.kurkov@gmail.com), аспирант кафедры; *Игнатенко Виктор Анатольевич* (e-mail: vik266@yandex.ru), зав. 2-м хирургическим отделением СПбГБУЗ «Елизаветинская больница»; кафедра факультетской хирургии им. И.И. Грекова, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, 191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41.