



## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

*Фатаев Аминжон Акмалович ассистент кафедры «Хирургические болезни» Бухарского государственного медицинского института имени Абу*

*Али ибн Сино*

Представлен обзор современной литературы, посвященной вопросам консервативного и хирургического лечения острой кишечной непроходимости (ОКН). Опубликованы данные об эффективности и безопасности введения водорастворимых контрастных веществ, которые коррелируют со значительным снижением потребности в хирургическом вмешательстве у пациентов со спаечной тонкокишечной непроходимостью, а также со значительным сокращением сроков разрешения ОКН и продолжительности пребывания в стационаре. При завороте сигмовидной кишки применение колоноскопии позволяет не только оценить жизнеспособность кишки, но и добиться ее деторсии, эффективность которой колеблется от 70 до 95%, а частота осложнений не превышает 4%. В арсенале консервативного лечения толстокишечной непроходимости применяются также саморасширяющиеся металлические стенты, которые являются предпочтительными по сравнению с колостомией. В последние десятилетия был внедрен лапароскопический метод адгезиолиза, который способствовал снижению частоты послеоперационных осложнений у больных спаечной тонкокишечной непроходимостью.

Ключевые слова: острая кишечная непроходимость, консервативное лечение, хирургическое лечение, деторсия кишки, стентирование кишки, лапароскопический адгезиолиз.

Причиной ОКН в 90% случаев являются спайки, вентральные грыжи и новообразования [1]. В частности, 55-75% всех случаев непроходимости тонкой кишки обусловлены спаечным процессом [2], тогда как остальные



случаи тонкокишечной непроходимости развиваются на почве грыж и опухолей. Причиной толстокишечной непроходимости в 60% случаев является обструкция кишки новообразованием [3], в 30% случаях – заворот и дивертикулез кишечника; в оставшихся 10-15% наблюдениях диагностируют другие патологические состояния (карциноматоз, эндометриоз, рубцовый стеноз сегмента кишечника и т.д.) [1]. Консервативное лечение является краеугольным камнем безоперационного лечения у всех пациентов со спаечной тонкокишечной непроходимостью при условии, что нет явных признаков ишемии/перфорации кишечника. В настоящее время отсутствует консенсус относительно оптимального срока дооперационной терапии, но большинство специалистов считают 72-часовую активновыжидательную тактику безопасной и приемлемой [4]. Основным элементом консервативной терапии ОКН является исключение перорального введения препаратов и жидкостей и декомпрессия ЖКТ с помощью назогастральной аспирации или длинного кишечного зонда. В литературе имеются сообщения, где обсуждаются результаты использования длинных кишечных трубок при спаечной тонкокишечной непроходимости, показывающие преимущества длинных

обзор литературы

Shoshilinch tibbiyot axborotnomasi, 2021, 14-tom, No 4117 трехпросветных назоинтестинальных зондов по сравнению с назогастральными трубками, но их установка требует эндоскопического введения [5]. Опубликованы данные об эффективности и безопасности введения водорастворимых контрастных веществ, которые коррелируют со значительным снижением потребности в хирургическом вмешательстве у пациентов со спаечной тонкокишечной непроходимостью, а также со значительным сокращением сроков разрешения ОКН и продолжительности пребывания в стационаре. Показано, что введение водорастворимого контраста является безопасным лечением,



которое не влияет отрицательно на частоту осложнений или летальности [6, 7]. Частота рецидива спаечной тонкокишечной непроходимости в течение 1 года после консервативного лечения составляет 12%, а через 5 лет этот показатель увеличивается до 20% [8]. При ОКН, обусловленной ущемленной грыжей, рекомендуется незамедлительная попытка вправить ее вручную. При неудачной попытке репозиции грыжи показана экстренная операция [9, 10]. Все пациенты, у которых удалось вручную вправить ущемленную грыжу, подлежат плановому грыжесечению. Особую форму ОКН представляет дивертикулярная непроходимость, которая возникает вследствие множественных приступов дивертикулита с последующим развитием выраженного фиброза стенки и сужения просвета толстой кишки; в некоторых других случаях обструкция толстой кишки может быть обусловлена воспалительным отеком стенки кишки на фоне острого дивертикулита. Уровень поражения обычно локализуется в сигмовидной кишке, как правило, окклюзия бывает неполной и разрешается консервативными мерами [11]. При завороте сигмовидной кишки применение колоноскопии позволяет не только оценить жизнеспособность кишки, но и добиться ее деторсии. Если обнаруживается некроз толстой кишки, больной подвергается экстренной операции. При отсутствии некроза толстой кишки успешная эндоскопическая деторсия может превратить неотложную ситуацию в плановую при той же госпитализации. Колоноскопическая деторсия, будучи простой и малоинвазивной процедурой, обладает эффективностью от 70 до 95%, а частота осложнений не превышает 4%. Однако в недавно опубликованном исследовании показано, что летальность после этой манипуляции составляет около 3%, а частота рецидивов достигает 71% [12, 13]. В арсенале консервативного лечения толстокишечной непроходимости применяются также саморасширяющиеся металлические стенты, которые являются предпочтительными по сравнению с колостомией,



поскольку они связаны со значительно лучшими показателями качества жизни, аналогичными показателями смертности и осложнений, более коротким сроком пребывания в стационаре [14]. Кроме того, установка саморасширяющихся металлических стентов при опухолевой обструкции левой половины толстой кишки позволяет подготовить больного к плановой радикальной операции. Хирургические вмешательства, выполненные в плановом порядке, отличаются более лучшими ближайшими результатами послеоперационного периода, чем экстренные операции, меньшей частотой формирования наружных кишечных стом. Однако хотя отдаленные результаты экстренных и плановых операций оказались сопоставимыми, онкологических данных пока еще недостаточно. Таким образом, установку саморасширяющихся металлических стентов не следует рассматривать как метод выбора для лечения опухолевой обструкции левой половины толстой кишки, методику целесообразно использовать в отдельных случаях и в центрах с большим опытом [15-18]. Исторически сложилось так, что открытый абдоминальный адгезиолиз путем широкой лапаротомии долгое время был стандартным методом хирургического лечения спаечной ОКН у больных с перфорацией или некрозом кишечника, а также при безуспешности консервативного лечения [2, 4, 19]. Замечено, что после хирургического лечения риск рецидива ОКН несколько ниже по сравнению с консервативным лечением: 8% через 1 год и 16% через 5 лет [8, 20]. В последние десятилетия был внедрен лапароскопический метод адгезиолиза, который способствовал снижению частоты послеоперационных осложнений у больных со спаечной тонкокишечной непроходимостью. Однако при лапароскопической хирургии ОКН риск ятрогенного повреждения кишечника остается более высоким. Поэтому вопросы конкретизации показаний к лапароскопической операции и тщательный отбор пациентов для этого вмешательства остаются открытыми, и в настоящее время проводится ряд рандомизированных исследований в



этом направлении [21, 22]. В метаанализе Quah G.S. с соавт. [23], где обобщены результаты 18 исследований «случай-контроль», охватывающих результаты хирургического лечения 38927 больных с тонкокишечной спаечной кишечной непроходимостью, показано, что лапароскопический адгезиолиз при спаечной ОКН характеризуется более низкими показателями летальности (1,6% против 4,9% при открытой операции,  $p < 0,001$ ) и осложнений (11,2% против 30,9%,  $p < 0,001$ ). После лапароскопических вмешательств отмечается меньшая частота повторных операций (4,5% против 6,5% при открытых вмешательствах,  $p = 0,017$ ), более короткое среднее время вмешательства (89 минут против 104 мин,  $p < 0,001$ ) и меньшие сроки стационарного лечения (6,7 дня против 11,6 дня,  $p < 0,001$ ). Pei K.Y. с соавт. [24] по материалам базы данных Национального проекта улучшения качества хирургической помощи Американского колледжа хирургов изучили тенденции и темпы внедрения лапароскопических методов лечения тонкокишечной непроходимости. Ретроспективный анализ результатов 9920 лапароскопических и 3269 открытых операций по поводу тонкокишечной ОКН, выполненных с 2005 по 2013 год, показал, что доля лапароскопических вмешательств ежегодно увеличивалась в национальном масштабе в среднем на 1,6% ( $R^2=0,87$ ) – с 17,2% в 2006 году до 28,7% в 2013 году. Открытые операции характеризовались больше продолжительностью операции (66 против 60 мин,  $P < 0,001$ ), более длительными сроками стационарного лечения (8,9 против 4,2 дня,  $p < 0,001$ ) и более высокой частотой послеоперационных осложнений (ОШ=2,73; 95%ДИ 2,36–3,15;  $p < 0,001$ ) по сравнению с лапароскопическими вмешательствами. Судя по публикациям, на сегодня основное противоречие в выборе тактики хирургического лечения ОКН относится к срокам выполнения вмешательства. Главную опасность при длительном консервативном ведении больных с кишечной непроходимостью представляет риск развития



странгуляции кишки и связанных с ней осложнений, в связи с чем активно дискутируется вопрос допустимой продолжительности консервативного лечения. Одни авторы предпочитают начинать лечение с консервативных мер [25-28], тогда как другие [29, 30] рекомендуют ранние вмешательства по поводу ОКН, считая, что это способствует снижению частоты послеоперационных осложнений. Однако Hajibandeh S. et al. [31] не выявили достоверной разницы между двумя указанными стратегиями по показателям летальности, частоты осложнений и повторных хирургических Ф.А. Хаджибаев, Т.Т. Мансуров, Г.К. Элмуродов, Б.И. Шукуров, Д.Т. Пулатов Вестник экстренной медицины, 2021, том 14, No 4118 вмешательств, сроков стационарного лечения, но, тем не менее, риск рецидива был ниже в группе ранних хирургических вмешательств. Похоже, что меньшая частота рецидива ОКН является единственным преимуществом активной хирургической тактики, однако к оценке этого критерия следует подходить с учетом длительности наблюдения и числа повторных приступов. В изученных нами публикациях, как правило, указывается число рецидивов в группах с различной стратегией ведения ОКН, но не уточняется средний период наблюдения в каждой из групп. В связи с этим преимущества хирургического лечения ОКН должны быть сопоставлены с известными рисками, связанными с операцией, особенно у больных с сопутствующими заболеваниями и пожилого возраста. Послеоперационные осложнения могут существенно снизить качество жизни пациентов [32]. Кроме того, сопутствующие заболевания и другие медицинские особенности больных ОКН могут служить значимыми факторами риска развития послеоперационных осложнений. Так, Jerpesen с соавт. [33] выявили, что хроническая нефропатия, обструктивная болезнь легких и стероидная терапия ассоциировались с высокими показателями послеоперационных осложнений у больных ОКН. Кроме того, в этом же исследовании показано, что низкая физическая активность,



метаболический синдром и периоперационное переливание крови являлись независимыми факторами риска летального исхода. Рецидивирующий характер спаечной кишечной непроходимости, частота рецидивов которой варьирует от 19 до 53%, представляет собой серьезную клиническую проблему [34, 35]. После консервативного купирования ОКН рецидивы спаечной кишечной непроходимости в течение 1-го года отмечаются у 12% больных, а через 5 лет этот показатель увеличивается до 20%. При этом замечено, что после хирургического лечения спаечной ОКН риск рецидива не-сколько ниже по сравнению с консервативным лечением: 8% через 1 год и 16% через 5 лет [36]. После любой абдоминальной операции у пациента на всю жизнь сохраняется риск развития спаечной ОКН, однако это осложнение наиболее часто манифестирует в течение первых 2 лет после вмешательства, а повторные эпизоды могут наблюдаться в любой период жизни оперированного больного [2, 37-39], но все же частота рецидивов ОКН остается более высокой у больных молодого возраста [40]. Оперированные дети с самого раннего возраста имеют высокий риск спаечных осложнений [2]. Так, в относительно недавно опубликованном исследовании показано, что у 12,6% пациентов, перенесших различные абдоминальные операции в детском возрасте и которые в последующем на-ходились под наблюдением в среднем 14,7 года отмечали развитие спаечной тонкокишечной непроходимости [41]. У больных пожилого возраста на первый план выходит другая проблема, связанная с ОКН. Замечено, что у пожи-лых больных сахарным диабетом отсрочка операции более чем на 24 ч чревата развитием острой почечной недостаточ-ности в 7,5% случаев и острого инфаркта миокарда в 4,8% случаев [42]. Частота этих осложнений была значительно выше по сравнению с аналогичными пациентами, но опе-рированными в течение 24 ч, и по сравнению с лицами, не страдающими сахарным диабетом. заключение Выбор первичной стратегии ведения больных ОКН –



консервативное лечение или раннее хирургическое вмешательство – всё еще остается дискуссионным. Кажется парадоксальным подход хирургического лечения спаечной кишечной непроходимости, ведь первопричиной этого патологического состояния является именно предшествующая операция. Но, тем не менее, при успешном консервативном купировании кишечной непроходимости в брюшной полости остаются спайки, вызвавшие данный эпизод илеуса и которые потенциально могут вызвать рецидив. Но, с другой стороны, каждое последующее хирургическое вмешательство может быть источником всё новых и новых спаек. Такая трудноразрешимая дилемма является основной причиной сохраняющейся неопределенности среди хирургов по поводу критериев выбора стратегии ведения больных ОКН, нет четких рекомендаций по профилактическому хирургическому вмешательству у больных спаечной болезнью, не уточнены безопасная продолжительность консервативного лечения и оптимальные сроки хирургического лечения.

литература. Miller G., Boman J., Shrier I., Gordon P.H. Etiology of small bowel obstruction. *Am J Surg.* 2000;180(1):33–36.2. Ten Broek R.P., Issa Y., van Santbrink E.J. et al. Burden of adhesions in abdominal and pelvic surgery: systematic review and met-analysis. *BMJ.* 2013;347:f5588.3. Frago R., Ramirez E., Millan M., Kreisler E. del Valle E., Biondo S. Current management of acute malignant large bowel obstruction: a systematic review. *Am J Surg.* 2014;207(1):127–138.4. Ten Broek RPG., Krielen P., Di Saverio S. et al. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group. *World J Emerg Surg.* 2018;19(13):24.5. Chen X.L., Ji F., Lin Q., Chen Y.P. et al. A prospective randomized trial of transnasal ileus tube vs nasogastric tube for adhesive small bowel obstruction. *World J Gastroenterol.* 2012;18(16):1968–1974.6. Ceresoli M.,





Coccolini F., Catena F. et al. Water-soluble contrast agent in adhesive small bowel obstruction: a systematic review and meta-analysis of diagnostic and therapeutic value. *Am J Surg.* 2016;211(6):1114–1125.7. Branco B.C., Barmparas G., Schnuriger B., Inaba K., Chan L.S., Demetriades D. Systematic review and meta-analysis of the diagnostic and therapeutic role of water-soluble contrast agent in adhesive small bowel obstruction. *Br J Surg.* 2010;97(4):470–478.8. Foster N.M., McGory M.L., Zingmond D.S., Ko C.Y. Small bowel obstruction: a population-based appraisal. *J Am Coll Surg.* 2006;203(2):170–176.9. Fitzgibbons R.J., Jr, Forse R.A.. Clinical practice. Groin hernias in adults. *N Engl J Med.* 2015;372(8):756–763.10. Bower K.L., Lollar D.I., Williams S.L., Adkins F.C., Luyim-bazi D.T., Bower C.E. Small bowel obstruction. *Surg Clin North Am.* 2018;98(5):945–971.11. Psarras K., Symeonidis N.G., Pavlidis E.T., et al. Tech Co-loproctol. 2011;15(Suppl 1):S9–12.12. Perrot L., Fohlen A., Alves A., Lubrano J. Management of the colonic volvulus in 2016. *J Visc Surg.* 2016;153(3):183–192.13. Bauman Z.M., Evans C.H.. Volvulus. *Surg Clin North Am.* 2018;98(5):973–993.14. Takahashi H., Okabayashi K., Tsuruta M., Hasegawa H., Yahagi M., Kitagawa Y. Self-expanding metallic stents versus surgical intervention as palliative therapy for obstructive colorectal cancer: a meta-analysis. *World J Surg.* 2015;39(8):2037–2044.15. Ceresoli M., Allievi N., Coccolini F. et al. Long term oncologic outcomes of stents as a bridge to surgery vs. emergency surgery in malignant left side colonic obstruction: a meta-analysis. *J Surg Oncol.* 2017;8:867–876.16. Young C.J., De-Loyde K.J., Young J.M., et al. Improving quality of life for people with incurable large-bowel obstruction: randomized control trial of colonic stent insertion. *Dis Colon Rectum.* 2015;58(9):838–849.17. Atukorale Y.N., Church J.L., Hoggan B.L., et al. Self-expanding metallic stents for the management of emergency malignant large bowel obstruction: a systematic



review. *J Gastrointest Surg.* 2016;20(2):455–462.18. Cennamo V., Luigiano C., Manes G. et al. Colorectal stenting as a bridge to surgery reduces morbidity and mortality in left-sided malignant obstruction: a predictive risk score-based comparative study. *Dig Liver Dis.* 2012;44(6):508–514.19. Rami Reddy SR, Cappell MS. A systematic review of the clinical presentation, diagnosis, and treatment of small bowel obstruction. *Curr Gastroenterol Rep.* 2017;19(6):28.20. Catena F., Ansaloni L., Di Saverio S., Pinna A.D; World Society of Emergency Surgery. P.O.P.A. study: prevention of postoperative abdominal adhesions by icodex-trin 4% solution after laparotomy for adhesive small bowel obstruction. A prospective randomized controlled trial. *J Gastrointest Surg* 2012;16(2):382–388.21. Sajid M.S., Khawaja A.H., Sains P., Singh K.K., Baig M.K. A systematic review comparing laparoscopic vs open adhesiolysis in patients with adhesional small bowel obstruction. *Am J Surg.* 2016;212(1):138–150.22. Wiggins T., Markar S.R., Harris A. Laparoscopic adhesiolysis for acute small bowel obstruction: systematic review and pooled analysis. *Surg Endosc.* 2015;29(12):3432–3442.23. Quah G.S., Eslick G.D., Cox M.R. Laparoscopic versus open surgery for adhesional small bowel obstruction: a systematic review and meta-analysis of case-control studies // *Surgical endoscopy.* 2019;33:10:3209-3217.24. Pei K.Y., Asuzu D., Davis K.A. Will laparoscopic lysis of adhesions become the standard of care? Evaluating trends and outcomes in laparoscopic management of small-bowel obstruction using the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Project Database. *Surgical endoscopy.* 2017;31(5):2180-2186.25. Sosa J., Gardner B. Management of patients diagnosed as acute intestinal obstruction secondary to adhesions. *The American Surgeon.* 1993;59(2):125-128.26. Stewardson R.H., Bombeck C.T., Nyhus L.M. Critical operative management of small bowel obstruction. *Annals of surgery.* 1978;187(2):189.27. Tanphiphat C., Chittmittrapap S., Prasopsunti K. Adhesive small bowel obstruction: a review of 321 cases in a Thai hospital. *The American*



journal of surgery. 1987;154(3):283-287.28. Wolfson P.J., Bauer J.J., Gelernt I.M., Kreel I., Aufses A.H. Use of the long tube in the management of patients with small-intestinal obstruction due to adhesions. Archives of Surgery. 1985;120(9):1001-1006.29. Ellis H. Mechanical intestinal obstruction. British medical journal (Clinical research ed.). 1981;283(6301):1203.30. Fabri P.J., Rosemurgy A. Reoperation for small intestinal obstruction. Surgical Clinics of North America. 1991;71(1):131-146.31. Hajibandeh S., Hajibandeh S., Panda N., Khan R.M.A., Bandyopadhyay S.K., Dalmia S. et al. Operative versus non-operative management of adhesive small bowel obstruction: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Surgery. 2017;45:58-66.32. Jeppesen M., Tolstrup M.B., Gögenur I. Chronic pain, quality of life, and functional impairment after surgery due to small bowel obstruction. World journal of surgery. 2016;40(9):2091-2097.33. Jeppesen M.H., Tolstrup M.B., Watt S.K., Gögenur I. Risk factors affecting morbidity and mortality following emergency laparotomy for small bowel obstruction: a retrospective cohort study. International Journal of Surgery. 2016;28:63-68.34. Di Saverio S., Catena F., Kelly M.D., Tugnoli G., Ansaloni L. Severe adhesive small bowel obstruction. Frontiers of medicine. 2012;6(4):436-439.35. Markogiannakis H., Messaris E., Dardamanis D., Pararas N., Tzertzemelis D., Giannopoulos P. et al. Acute mechanical bowel obstruction: clinical presentation, etiology, management and outcome. World journal of gastroenterology: WJG. 2007;13(3):432.36. Foster N.M., McGory M.L., Zingmond D.S., Ko C.Y. Small bowel obstruction: a population-based appraisal. J Am Coll Surg. 2006;203(2):170–176.37. Foster N.M., McGory M.L., Zingmond D.S., Ko C.Y.. Small bowel obstruction: a population-based appraisal. J Am Coll Surg. 2006;203(2):170–176.38. Fevang B.T., Fevang J., Lie S.A., Soreide O., Svanes K., Viste A. Long-term prognosis after operation for adhesive small bowel obstruction. Ann Surg. 2004;240(2):193–201.39. Duron J.J., Silva N.J., du Montcel S.T., Berger A., Muscari F., Hennet H., et al.



Adhesive postoperative small bowel obstruction: incidence and risk factors of recurrence after surgical treatment: a multicenter prospective study. *Ann Surg.* 2006;244(5):750–757.40. Strik C., Stommel M.W., Schipper L.J., Van G.H., Ten Broek R.P. Risk factors for future repeat abdominal surgery. *Langenbeck's Arch Surg.* 2016;401(6):829–837.41. Fredriksson F., Christofferson R.H., Lilja H.E. Adhesive small bowel obstruction after laparotomy during infancy. *Br J Surg.* 2016;103(3):284–289.42. Karamanos E., Dulchavsky S., Beale E., Inaba K., Demetriades D. Diabetes mellitus in patients presenting with adhesive small bowel obstruction: delaying surgical intervention results in worse outcomes. *World J Surg.* 2016;40(4):863–869.