

7. Iglarz M., Clozel M. Mechanisms of ET-1-induced endothelial dysfunction // J. Cardiovasc. Pharmacol. — 2007. — Vol. 50. — P. 621–628.
8. Jiang L., Guo H., Fang D. Effect of dengue virus infection on the production of ET-1 and PGI<sub>2</sub> by human vascular endothelial cells // Zhonghua Shi Yan He Lin Chuang Bing Du Xue Za Zhi. — 1999. — Vol. 13. — P. 239–242.
9. Neves-Souza P.C., Azeredo E.L., Zagne S.M. et al. Inducible nitric oxide synthase (iNOS) expression in monocytes during acute Dengue fever in patients and during *in vitro* infection // BMC Infect. Dis. — 2005. — Vol. 5. — P. 64–69.
10. Peters C.J., Zaki S.R. Role of the endothelium in viral hemorrhagic fevers // Crit. Care Med. — 2002. — Vol. 30, N 5. — P. 268–273.
11. Shao J., Miyata T., Yamada K. et al. Protective role of nitric oxide in model of thrombotic microangiopathy in rats // J. Am. Soc. Nephrol. — 2001. — Vol. 12. — P. 2088–2097.
12. Takhampunya R., Padmanabhan R., Ubol S. Antiviral action of nitric oxide on dengue virus type 2 replication // J. Gen. Virol. — 2006. — Vol. 87, N 10. — P. 3003–3011.
13. Valbuena G., Walker D.H. The endothelium as a target for infections // Annu. Rev. Pathol. — 2006. — Vol. 1, N 1. — P. 171–198.
14. Widlansky M.E., Gokce N., Keaney J.F., Vita J.A. The clinical implications of endothelial dysfunction // J. Am. Coll. Cardiol. — 2003. — Vol. 42. — P. 1149–1160.
15. Zhou M.S., Schulman I.H., Raij L. Nitric oxide, angiotensin II and hypertension // Semin. Nephrol. — 2004. — Vol. 24. — P. 366–378.

УДК 616.34-006.6-007.272-072.1-089

ТО2

## ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА И ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Игорь Сергеевич Малков, Мелис Мукашбекович Толтоев\*

Казанская государственная медицинская академия

### Реферат

**Цель.** Определение значения ультразвукового исследования, колоноскопии и лапароскопии в комплексной диагностике острой обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза и выборе оптимальной тактики лечения.

**Методы.** Проведён анализ результатов лечения 112 больных с обтурационной толстокишечной непроходимостью опухолевого генеза. Всем поступившим проводили комплекс диагностических мероприятий: пальцевое ректальное исследование, обзорную рентгенографию брюшной полости, ультразвуковое исследование, фиброколоноскопию, лабораторные исследования.

**Результаты.** На основании клинических и рентгенографических данных диагноз обтурационной толстокишечной непроходимости был установлен в 64,3%, ультразвуковое исследование констатировало наличие кишечной непроходимости без уточнения её локализации в 92% случаев. Экстренная колоноскопия была информативной лишь в 55,5% случаев в связи с недостаточной подготовкой толстой кишки. Используя разработанную методику подготовки толстой кишки, колоноскопию до опухоли удалось выполнить у 26 (92,9%) из 28 больных. В 32 случаях были выполнены минимальные оперативные вмешательства в виде формирования обходного илеотрансверзоанастомоза, двустольной илеостомы или колостомы. 80 больным выполнена резекция кишки с опухолью, из них операции с формированием первичного анастомоза проведены у 20 пациентов, при локализации опухоли в правых отделах ободочной кишки. У 22 больных выполнен интраоперационный лаваж ободочной кишки. Послеоперационные осложнения зарегистрированы у 30 (26,8%) больных. Послеоперационная летальность составила 24,1% (27 пациентов).

**Вывод.** На основании обзорной рентгенографии и ультразвукового исследования органов брюшной полости можно констатировать наличие кишечной непроходимости без уточнения локализации зоны обструкции; для установления причины обтурационной толстокишечной непроходимости необходимо использовать экстренную колоноскопию с тщательной подготовкой толстой кишки по разработанной технологии, а объём оперативного вмешательства следует определять индивидуально.

**Ключевые слова:** рак толстой кишки, обтурационная непроходимость, ультразвуковое исследование, экстренная колоноскопия, диагностическая лапароскопия, хирургическое лечение.

**DIAGNOSTIC PROGRAM AND TACTICAL APPROACHES TO TREATMENT OF PATIENTS WITH OBTURATIVE COLONIC OBSTRUCTION OF TUMOR GENESIS** I.S. Malkov, M.M. Toltoev. *Kazan State Medical Academy, Kazan, Russia.* **Aim.** To determine the value of ultrasound investigations, colonoscopy and laparoscopy in the complex diagnosis of acute obturative colonic obstruction of tumor genesis and in selecting the optimal treatment strategy. **Methods.** Conducted was an analysis of results of treatment of 112 patients with obturative colonic obstruction of tumor genesis. A set of diagnostic procedures was carried out for every admitted patient: digital rectal examination, radiography of the abdomen, ultrasound examination, fiber colonoscopy, and laboratory studies. **Results.** Based on the clinical and radiographic diagnosis of obturative colonic obstruction was established in 64.3%, ultrasound investigation revealed the presence of bowel obstruction without specifying its location in 92% of the cases. Emergency colonoscopy was informative only in 55.5% of cases due to inadequate prior preparation of the colon. Using the developed methodology of preparing the colon, it was possible to perform colonoscopy up to the level of the tumor in 26 patients (92.9%) out of 28 patients. In the 32 cases minimal surgical intervention were performed by way of formation of an ileotransverse anastomosis by-pass, double-barreled ileostomy or colostomy.

80 patients underwent resection of the bowel with the tumor, including operations with the formation of a primary anastomosis, which were performed in 20 patients when the tumor was located in the right segments of the colon. In 22 patients an intraoperative colonic lavage was performed. Postoperative complications were recorded in 30 (26.8%) patients. Postoperative mortality was 24.1% (27 patients). **Conclusion.** Based on the radiographic and ultrasound investigations of the abdominal cavity it is possible to establish the presence of bowel obstruction without specifying the localization of the obstruction zone; in order to determine the cause of the obturative colonic obstruction it is necessary to perform an emergency colonoscopy with rigorous preparation of the colon according to the developed technique, while the volume of surgical intervention should be determined in each case individually. **Keywords:** colon cancer, obturative obstruction, ultrasound investigation, emergency colonoscopy, diagnostic laparoscopy, surgical treatment.

Острая кишечная непроходимость — самое частое осложнение рака толстой кишки (26,4%) [2, 5]. При раке левой половины толстой кишки это осложнение возникает в 56–72% случаев [6]. Послеоперационная летальность при радикальных операциях достигает 25%, а при паллиативных — 47% [1, 3, 7, 8]. Также высок процент послеоперационных гнойно-септических осложнений, составляющий 38–80% [2].

Неудовлетворительные результаты лечения обтурационной толстокишечной непроходимости (ОТКН) опухолевого генеза связаны с пожилым и старческим возрастом больных, а также с запущенностью опухоли вследствие поздней диагностики [2]. По мнению Г.И. Воробьева, основные причины увеличения количества распространённых форм колоректального рака — несвоевременное обращение за медицинской помощью и поздняя диагностика заболевания [4]. В ургентной хирургии ОТКН опухолевого генеза существенная доля операций носит паллиативный и симптоматический характер (36,5–44,9%) [1].

Целью исследования было определение значения ультразвукового исследования (УЗИ), фиброколоноскопии и лапароскопии в комплексной диагностике острой ОТКН опухолевого генеза и выборе оптимальной тактики лечения.

Проведён анализ результатов клинического обследования и лечения 112 больных раком толстой кишки, осложнённым ОТКН, в отделении неотложной хирургии городской клинической больницы №7 г. Казани за период 2001–2010 гг.

Среди 112 больных были 63 (56,25%) женщины и 49 (43,75%) мужчин в возрасте от 52 до 87 лет, средний возраст составил 66,3±4,7 года.

Из сопутствующих заболеваний чаще всего (79,5%) регистрировали заболевания сердечно-сосудистой системы: ишемическую болезнь сердца (73%) и гипертоническую болезнь (24,7%). Кроме того, 46 (41,1%) пациентов страдали заболеваниями органов дыхания и 11 (9,8%) — сахарным диабетом. У 49 (43,8%) больных отмечено сочетание двух и более сопутствующих заболеваний. В край-

не тяжёлом состоянии, с явлениями декомпенсации функций жизненно важных органов были доставлены в стационар 7 (6,3%) больных, в тяжёлом — 43 (38,4%), средней тяжести — 62 (55,4%).

Преимущественной локализацией обтурирующей опухоли была левая половина толстой кишки — 79 (70,5%) больных, чаще всего (48,2%) сигмовидная кишка и ректосигмоидный отдел толстой кишки. Поражение слепой кишки диагностировано у 13 (11,6%) больных, восходящего отдела — у 11 (9,8%), нисходящего отдела — у 14 (12,5%), прямой кишки у 11 (9,8%). Лишь у 6 (5,4%) больных выявлено поражение поперечной ободочной кишки. В 3 (2,7%) случаях обнаружен первичный множественный рак толстой кишки.

У 100 пациентов (89,3%) при гистологическом исследовании выявлена аденокарцинома толстой кишки. В 5 (4,5%) наблюдениях опухоль была представлена перстневидноклеточным раком, у 7 (6,2%) пациентов был выявлен недифференцированный рак.

Мы применяли классификацию, разработанную в 1994 г. ФГУ «Государственный научный центр колопроктологии» Минздравсоцразвития России (г. Москва) с выделением трёх стадий ОТКН: I стадия (компенсированная), II стадия (субкомпенсированная), III стадия (декомпенсированная).

Значительная доля больных (62,9%) при поступлении в клинику имели декомпенсированную стадию ОТКН. Всем при поступлении проводили исследование, обзорную рентгенографию брюшной полости, УЗИ, фиброколоноскопию, анализировали данные лабораторных показателей.

Лишь в 3 (2,7%) наблюдениях опухолевая обструкция толстой кишки была диагностирована на догоспитальном этапе, в остальных случаях констатировали только наличие острой кишечной непроходимости.

Используемая комплексная диагностическая программа при ОТКН, определявшая выбор метода лечения (отсроченная или экстренная операция), представлена на рис. 1. При первичном обследовании диагноз устанавливали на основании результатов клинического и лабораторного исследования, данных обзорной рентгенографии, УЗИ органов

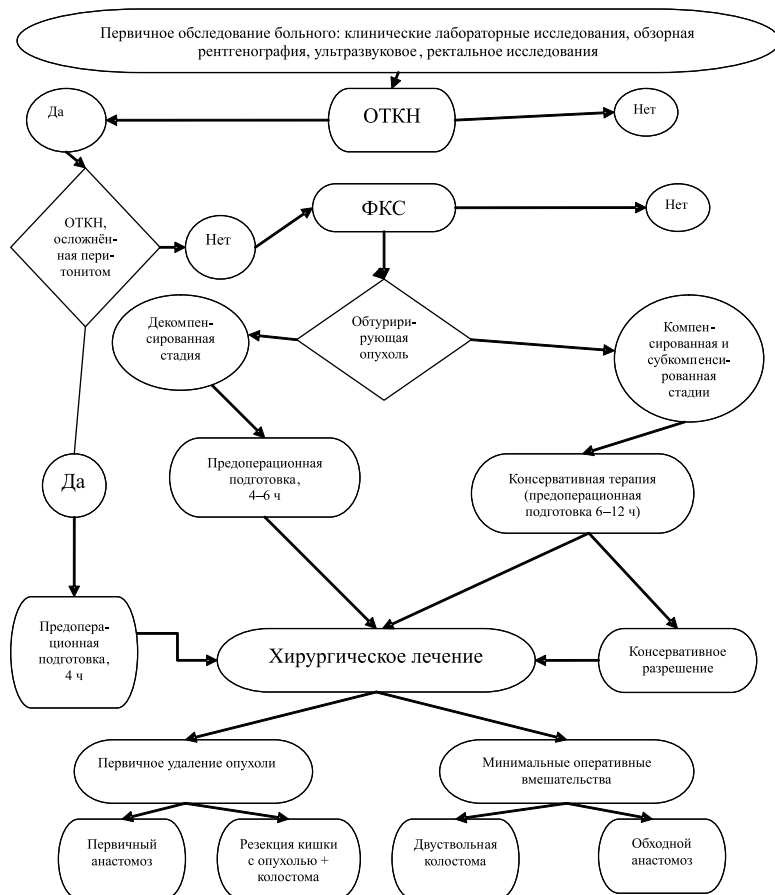


Рис. 1. Лечебно-диагностический алгоритм при обтурационной толстокишечной непроходимости (ОТКН) опухолевого генеза. ФКС – фиброколоноскопия.

брюшной полости. При отсутствии симптомов перитонита больного готовили к экстренной колоноскопии, чтобы определить причину кишечной непроходимости, а при наличии обтурирующей опухоли установить её локализацию и степень обструкции.

Большинство больных были госпитализированы на поздних сроках, лишь 22 (19,6%) пациента доставлены в клинику в первые 24 ч с момента появления первых симптомов ОТКН. На 2–3-и сутки доставлены 59 (52,7%) больных, остальные 31 (27,7%) – на более поздних сроках. Основными причинами поздней госпитализации были (1) несвоевременное обращение больных за медицинской помощью; (2) диагностические и тактические ошибки врачей «скорой медицинской помощи» и поликлиник.

Помимо острого нарушения кишечного пассажа, у 47 (42%) больных выявлена вторичная анемия, у 21 (18,75%) – перифокальный воспалительный процесс. В 14 (12,5%) случаях ОТКН осложнилась развитием перитонита.

Рентгенологическое исследование начинали с обзорной рентгенографии брюшной полости. Патогномоничными признаками ОТКН были горизонтальные уровни жидкости и скопление газа в кишечнике в виде «чаш Клойбера», локализованных в боковых отделах живота. На более ранних стадиях толстокишечной непроходимости у 21,4% больных выявлялся только пневматоз толстой кишки. На основании клинических и рентгенологических данных диагноз ОТКН был установлен в 64,3% случаев. Заключение об опухолевой этиологии на основании данных рентгенографии всегда носило предварительный характер.

Всем больным проводили трансабдоминальное УЗИ брюшной полости с детальной оценкой состояния паренхиматозных органов, наличия метастазов в печени или парааортальных лимфатических узлах, а также прорастания опухоли в забрюшинное пространство. Ультрасонографическими признаками ОТКН были увеличение размера ободочной кишки с внутрипросветным

депонированием жидкости, утолщение её стенки, снижение или отсутствие перистальтических движений и наличие выпота в брюшной полости. У больных с нетипичной клинической картиной и неубедительными данными первичного инструментального обследования использовали динамическое наблюдение с помощью УЗИ.

В дооперационном периоде при УЗИ в 92% случаев констатировали кишечную непроходимость без уточнения локализации зоны обструкции. Наличие спавшихся петель тонкой кишки расценивали как толстокишечную непроходимость, протекающую по типу «замкнутой кишечной петли» (*close loop obstruction*). В свою очередь несостоятельность баугиниевой заслонки проявлялась дилатацией и тонкой кишки.

Большое значение в верификации диагноза имела колоноскопия, которой всегда предшествовали пальцевое исследование прямой кишки и выполнение очистительной клизмы. Колоноскопия проведена 81 (72,3%) больному, метод оказался информативным лишь в 55,5% наблюдений в связи с недостаточной подготовкой толстой кишки.

В 28 случаях подготовку толстой кишки к фиброколоноскопии осуществляли с помощью разработанного нами устройства. Оно содержит нагнетающий и отсасывающий насосы с блоком управления, двухканальный зонд, выполненный в виде полихлорвиниловой трубки с закруглённым концом, имеющей ирригационные и отсасывающие отверстия, а также отдельный канал, соединённый с манометром. В отличие от аппарата для гидроколонотерапии, зонд дополнительно снабжён металлической манжетой, которая устанавливается в анальный канал и имеет раздувной эластический баллон, обеспечивающий герметичность при выполнении кишечного лаважа. Внутренний диаметр трубки соответствует наружному диаметру зонда. Использование предлагаемого устройства позволяет уменьшить травмирование слизистой оболочки прямой кишки, предотвращает отхождение промывных вод мимо установленного устройства. Происходит ирригация с одновременным отсасыванием жидкости, что предотвращает повышение давления в просвете толстой кишки. Колоноскопию после подготовки кишки по разработанной методике удалось провести до опухоли у 26 (92,9%) из 28 больных. По техническим причинам колоноскопия не удалась у 2 (7,1%) больных: в одном случае вследствие выраженного спаечного процесса в брюшной

полости и долихосигме, в другом — в связи с неадекватным поведением больного.

Лапароскопия применена у 13 (11,6%) больных в диагностически трудных случаях, когда необходимо было исключить другую патологию органов брюшной полости. Главные препятствия к её выполнению — обширность спаечного процесса в брюшной полости и значительная дилатация кишечника.

Объём и длительность предоперационной подготовки зависели от тяжести состояния больных, функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной и мочевыделительной систем, характера предстоящей операции. При ОТКН практически во всех случаях на первый план выступали синдромы эндогенной интоксикации и гиповолемии, тяжесть которых требовала проведения интенсивной терапии в условиях реанимационного отделения.

При отсутствии эффекта от проводимого лечения в первые 6 ч с момента поступления прооперированы 55 (49,1%) больных, через 7–12 ч — 36 (32,1%), через 13–24 ч — 15 (13,4%), на более поздних сроках — 6 (5,4%) пациентов. Показания к экстренным хирургическим вмешательствам в связи с перфорацией толстой кишки и развитием распространённого калового перитонита установлены у 14 больных.

Основными задачами хирургического лечения больных с ОТКН были: (1) ликвидация острой кишечной непроходимости путём радикальной резекции кишки с опухолью или наложением колостомы на проксимальные отделы толстой кишки либо обходного илеотрансверзоанастомоза; (2) коррекция нарушений гомеостаза; (3) профилактика послеоперационных осложнений.

В 32 (28,6%) наблюдениях ввиду распространённости опухолевого процесса, наличия отдалённых метастазов в печень и канцероматоза брюшины были выполнены минимальные вмешательства для ликвидации кишечной непроходимости: формирование обходного илеотрансверзоанастомоза, двустольной илеостомы или колостомы. Из них при непроходимости правой половины ободочной кишки илеостомия произведена у 4 (3,6%) больных, цекостомия — у 1 (0,9%), обходной илеотрансверзоанастомоз — у 5 (4,7%). При локализации опухоли в левой половине выполнена трансверзостомия у 5 (4,7%) больных и сигмостомия — у 17 (15,2%).

Из 80 (71,4%) пациентов, которым выполнено удаление первичной опухоли, формирование первичного анастомоза проведено

лишь у 20 (17,9%) при локализации опухоли в правых отделах кишки и субкомпенсированной стадии кишечной непроходимости. У 2 (1,8%) пациентов с первичным множественным раком восходящей и дистальной третей сигмовидной кишки произведена колэктомия с формированием концевой илеостомы. В 1 (0,9%) случае, при раке поперечной и нисходящей ободочной кишки с ишемическим некрозом приводящего отдела ободочной кишки выполнена субтотальная колэктомия.

При расположении опухоли в левой половине ободочной кишки у 19 (17%) пациентов произведена левосторонняя гемиколэктомия с формированием трансверзостомы. При раке сигмовидной кишки в 32 (28,6%) случаях и ректосигмоидного отдела прямой кишки в 6 (5,4%) выполнена операция по типу вмешательства Артамана (в отечественной литературе этого французского хирурга часто называют Гартманном).

У 22 (19,6%) больных с субкомпенсированной и декомпенсированной стадиями кишечной непроходимости проведён интраоперационный лаваж ободочной кишки, выполнено удаление первичной опухоли с наложением одностольной колостомы (обструктивная резекция). Во время операции через стому провели интубацию проксимальных отделов ободочной кишки двухпросветным зондом с последующим лаважем и назоинтестинальную интубацию тонкой кишки.

Было установлено, что у 78 (86,7%) из 90 больных, поступивших в отделение на поздних сроках от начала ОТКН, присутствовала циркулярная опухоль, прораставшая все слои кишечной стенки. Кроме того, у 69 (61,6%) оперированных больных обнаружено вовлечение регионарных лимфатических узлов: у 38 (33,9%) было поражено более четырёх узлов ( $N_2$ ), у 31 (27,7%) выявлены отдалённые метастазы в печень и канцероматоз брюшины.

Послеоперационные осложнения зарегистрированы у 30 (26,8%) пациентов, при этом у 23 (20,5%) они носили множественный характер. Раневые осложнения присутствовали в 26 (23,2%) случаях, из них нагноения раны — у 21 больного (18,75%), серомы и инфильтраты — у 4 (3,6%), эвентрация — у 6 (5,4%). Осложнения со стороны кишечных стом (нагноение) развились у 19 (17%) больных.

Интраабдоминальные осложнения возникли в 12 (10,7%) случаях, из них несостоятельность толстокишечных анастомозов и дистальной культы с развитием распростра-

нённого перитонита — у 5 (4,5%) больных, абсцессы брюшной полости — у 2 (1,8%), раннюю спаечную кишечную непроходимость — у 4 (3,6%), некроз и отхождение колостомы от передней брюшной стенки — у 1 (0,9%).

Средняя длительность стационарного лечения составила 27,6 койко-дней, при неосложнённом течении послеоперационного периода — 16, при развитии послеоперационных осложнений — 33,6 койко-дня.

В послеоперационном периоде умерли 27 (24,1%) больных, из них в 13 случаях — после паллиативных вмешательств. Причинами летальных исходов у 18 (16,1%) больных стали прогрессирующая полиорганная недостаточность, тромботические осложнения [инфаркт миокарда — 3 (2,7%), тромбозмолля лёгочной артерии — 4 (3,6%)], печёчнопочечная недостаточность — у 1 (0,9%) больного, пневмония в — 1 (0,9%) случае.

## ВЫВОДЫ

1. На основании данных обзорной рентгенографии и УЗИ брюшной полости можно констатировать наличие кишечной непроходимости без уточнения локализации зоны обструкции.

2. Для установления причины возникновения ОТКН необходимо использовать экстренную колоноскопию с тщательной подготовкой толстой кишки по разработанной технологии.

3. Объём оперативного вмешательства следует определять дифференцированно, в зависимости от выраженности явлений кишечной непроходимости и перитонита, распространённости опухолевого процесса, тяжести состояния больного и сопутствующей патологии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев С.А. Диагностика и тактика хирургического лечения осложнённых форм рака сигмовидной кишки // Проблем. колопроктол. — 2000. — Вып. 17. — С. 257-262.
2. Буянов В.М., Маскин С.С. Современное состояние вопросов диагностики, тактики и методов хирургического лечения толстокишечной непроходимости // Анн. хир. — 1999. — №2. — С. 23-31.
3. Брискин Б.С., Смаков Г.М., Бородин А.С. и др. Обтурационная непроходимость при раке ободочной кишки // Хирургия. — 1999. — №5. — С. 37-40.
4. Воробьёв Г.И. Хирургия рака толстой кишки. 50 лекций по хирургии / Под ред. В.С. Савельева — М.: Медиа Медика, 2003. — С. 183.
5. Красильников Д.М., Пикуза А.В. Хирургическая тактика при острой толстокишечной непроходимости // Казан. мед. ж. — 2002. — Т. 83, №4. — С. 247-251.
6. Маскин С.С., Сажин В.П., Наумов А.И., Старовиченко А.И. Классификация обтурационной непроходи-



мости толстой кишки: критерии оценки тяжести состояния и степени непроходимости // Вестн. Волгоград. мед. акад. — 1997. — Т. 52, Вып. 3. — С. 115–118.

7. Яццкий Н.А. Опухоли толстой кишки. — М.: МЕД-пресс-информ, 2004. — 376 с.

8. Buechter K.J., Boustany C., Caillouette R. et al. Surgical

management of the acutely obstructed colon // Am. J. Surg. — 1988. — Vol. 156. — P. 163–168.

9. Stoianov Kh., Vulchev D., Karashmalukov A. The factors determining survivorship in patients with colorectal carcinoma complicated by obstructive ileus of the large intestine // Khirurgiaa-Sofia. — 1996. — Vol. 49. — P. 17–20.

УДК: 616.3-006.6-089.5: 615.212

Т03

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ АНЕСТЕЗИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕНАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ В ОНКОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Саят Замамбекович Танатаров\*

Государственный медицинский университет, г. Семей, Республика Казахстан

### Реферат

**Цель.** Оценка эффективности пре-, интра- и послеоперационного внутривенного применения парацетамола в комбинированном обезболивании у больных, подвергающихся объёмным оперативным вмешательствам в онкологической практике.

**Методы.** Обследованы 35 пациентов в возрасте от 43 до 75 лет, оперированных в условиях комбинированной анестезии. В ходе и после завершения операции осуществляли инфузию жидкого парацетамола в дозе 3,3 мг/ч. Проводили кардиомониторирование, определяли содержание кортизола в крови, биспектральный индекс. В послеоперационном периоде определяли показатели боли по визуальной аналоговой и цифровой рейтинговой шкалам. В контрольную группу вошли 35 пациентов, которым обеспечивали анестезиологическое пособие без применения парацетамола.

**Результаты.** При инфузии парацетамола достигалась адекватная степень обезбоживания без развития негативных реакций со стороны жизненно важных систем. В раннем послеоперационном периоде использование парацетамола способствовало снижению показателей боли по цифровой рейтинговой и визуальной аналоговой шкалам относительно группы с аналогичным основным анестезиологическим пособием.

**Вывод.** Применение жидкого парацетамола — перспективный и безопасный метод дополнительного обезбоживания

**Ключевые слова:** онкохирургия, анестезия, инфузия парацетамола.

**RESULTS OF COMBINED ANESTHESIA APPLICATION WITH THE USAGE OF NON-NARCOTIC ANALGESICS IN THE SURGICAL ONCOLOGY PRACTICE S.Z. Tanatarov. State Medical University, Semey, Kazakhstan. Aim.** To evaluate the effectiveness of pre-, intra- and postoperative intravenous administration of paracetamol in combined anesthesia in patients undergoing surgical interventions in the surgical oncology practice. **Methods.** Examined were 35 patients aged from 43 to 75 years, operated on under combined anesthesia. During the operation and after its completion an infusion of liquid paracetamol at a dose of 3.3 mg/h was performed. Cardiac monitoring was conducted, the content of cortisol in the blood and the Bispectral Index were determined. The pain indices measured by visual analogue and digital rating scales were determined in the postoperative period. The control group included 35 patients in whom anesthesia was performed without the use of paracetamol. **Results.** During the infusion of paracetamol an adequate level of analgesia was achieved without development of adverse reactions on the part of the vital systems. The use of paracetamol in the early postoperative period contributed to the reduction of pain on digital rating and visual analogue scales compared to the group with basic anesthesia. **Conclusion.** The use of liquid paracetamol is a promising and safe method of additional analgesia. **Keywords:** oncosurgery, anesthesia, infusion of paracetamol.

Существует, по крайней мере, два принципиальных подхода, определяющих выбор средств анестезиологического пособия при обширных оперативных вмешательствах. Один предполагает, что отсутствия сознания, обеспечиваемого наркозом, вполне достаточно для обезбоживания, поскольку у пациента нет сознательного восприятия и не могут формироваться воспоминания о перенесённом страдании [5]. Такого подхода придерживаются многие зарубежные анестезиологи, не считающие аналгезию неотъемлемой частью анестезиологического

пособия [4, 6]. Анестезиологи отечественной школы в подавляющем большинстве случаев придерживаются второго подхода, основанного на использовании не лишь наркотизирующих средств, а многокомпонентной анестезии, включающей препараты для подавления функций эфферентной иннервации на различных уровнях [1]. Существует много доводов в пользу второго подхода. Во-первых, несмотря на использование современных препаратов для анестезии, в ходе операции может сохраняться частичное сознание пациента, а следовательно, память о производившихся манипуляциях и болевых ощущениях [7]. Во-вторых, эффек-

Адрес для переписки: sayat68@mail.ru