

© Ю. М. Тимофеев, В. С. Ананьев, 1998  
УДК 616.348-006.04-089

Ю. М. Тимофеев, В. С. Ананьев

### ИЛЕОТРАНСВЕРЗОАНАСТОМОЗ КОНЕЦ В КОНЕЦ ПРИ ПРАВОСТОРОННЕЙ ГЕМИКОЛЭКТОМИИ

НИИ клинической онкологии

Как известно, при раке правой половины ободочной кишки (рак слепой и восходящей кишки, печеночного изгиба, проксимальной половины поперечной ободочной кишки) производится операция в объеме правосторонней гемиколэктомии. При этом удаляются слепая, восходящая кишка, правая половина поперечной ободочной кишки и 15—20 см дистальной части подвздошной кишки. Объем удаляемого при этом отдела ободочной кишки не вызывает особых дискуссий у хирургов. Однако способ наложения ileotransversostomy может быть самым различным: конец в бок, бок в бок и др. [1, 2, 5, 6]. Большинство хирургов считают, что анастомоз должен быть наложен именно конец в бок или бок в бок. Некоторые хирурги убеждены, что необходимо формировать «инвагинационные анастомозы», чтобы избежать рефлюкса каловых масс из толстой кишки в тонкую [3, 4, 7].

В ОНЦ РАМН с 1953 по 1985 г. применялись только два способа наложения анастомозов при правосторонней гемиколэктомии: бок в бок и конец в бок; применяются эти способы и до сих пор [2]. В данной работе будет проанализирована частота несостоятельности анастомозов только за последние годы, чтобы получить сопоставимые результаты. С 1985 по 1995 г. было выполнено 218 правосторонних гемиколэктомий по поводу рака правой половины ободочной кишки (рак слепой, восходящей, правой половины поперечной ободочной кишки, печеночного изгиба). В 86% случаев это был рак III стадии, в 14% — II и IV стадий. В данной работе не будут проанализированы отдаленные результаты лечения, а также интра- и послеоперационные осложнения, не связанные с несостоятельностью швов анастомозов, так как это не относится к сути рассматриваемой проблемы.

Несостоятельность швов анастомоза возникла у 11 (5,0%) из 218 больных. Причем у 3 из них была несостоятельность швов культи поперечной ободочной кишки и у 3 больных — несостоятельность культи подвздошной кишки. Таким образом, более чем у половины больных с несостоятельностью швов дефект возник не в зоне собственно анастомоза.

При в общем-то вполне приемлемых показателях несостоятельности швов анастомоза остаются резервы для улучшения результатов лечения.

В ОНЦ РАМН применяются три типа анастомозов при формировании ileotransversostomy: конец в бок, бок в бок и конец в конец. При анастомозе конец в бок получаются две линии швов: собственно ileotransversoanastomosis и шов культи поперечной ободочной кишки. При анастомозе бок в бок получаются три линии

Yu. M. Timofeyev, V. S. Ananyev

### END-TO-END ILEOTRANSVERSOSTOMY IN RIGHT HEMICOLECTOMY

Research Institute of Clinical Oncology

As known right hemicolectomy is performed in cancer of the colonic right half (cancer of the cecum, ascending colon, hepatic flexure, proximal transverse colon) and involves excision of the cecum, right half of the transverse colon and 15 to 20 cm of distal ileum. There is no dispute on size of the colonic segment to be removed, though the way of ileotransversostomy (e.g. end-to-side, side-to-side) is an issue up for discussion [1, 2, 5, 6]. Most surgeons are in favor of end-to-side or side-to-side anastomosis while others believe invagination anastomosis to be optimal to avoid colon to small intestine feces reflux [3, 4, 7].

There were only two hemicolectomy methodologies, i.e. side-to-side and end-to-side anastomoses, performed at the CRC RAMS during 1953-1985, the same procedures continuing to be carried out so far [2]. This paper analyzes frequency of anastomosis failure over the last years to have compatible data. There were 218 right hemicolectomies for cancer of the colon right half (cancer of the cecum, ascending colon, right half of the transverse colon, hepatic flexure) performed during 1985-1995. Stage III cancer was 86%, stage II and IV cancer was 14% of the cases. This paper will not analyze the follow-up results as well as intra- and postoperative complications not related to anastomosis leak since these issues are beyond the scope of the study.

Anastomosis failure was reported in 11 (5.0%) of the 218 cases including 3 transverse colonic and 3 ileac stump failures. Thus, more than a half of the failures were not due to anastomosis defects.

Although the results concerning anastomosis leak are satisfactory, there is still room for improvement.

The CRC RAMS surgeons perform three ileotransversostomy types after right Hemicolectomy such as end-to-side, side-to-side and end-to-end. Two seams are made when performing end-to-side procedure, i.e. ileotransversostomy itself and transverse colonic stump suture. The side-to-side anastomosis involves three seams: ileotransversostomy itself, transverse colonic and ileac stump sutures. While the end-to-end procedure involves only one suture that is ileac and transverse colonic anastomosis. Thus, the risk of anastomosis leak is twice as low as compared to the end-to-side anastomosis, and three-fold lower in comparison the side-to-side procedure.

There are two standard objections against end-to-end ileotransversostomy: 1) different diameters of the small intestine and colon and relevant technical problems; 2) the risk of colon to small intestine reflux resulting in enteritis [3, 4].

швов: собственно илеотрансверзоанастомоз, шов культи поперечной ободочной кишки и шов культи подвздошной кишки. При анастомозе конец в конец имеется только одна линия швов — соустье между подвздошной и поперечной ободочной кишками. Таким образом, при последнем типе анастомоза вероятность несостоятельности швов уменьшается в 2 раза по сравнению с анастомозом конец в бок и в 3 раза по сравнению с анастомозом бок в бок.

Против илеотрансверзоанастомоза конец в конец предъявляются обычно два возражения: 1) разность диаметров тонкой и толстой кишки, что создает технические трудности при наложении конце-концевого анастомоза; 2) опасность рефлюкса толстокишечного содержимого в тонкую кишку с развитием энтерита [3, 4].

С 1985 по 1997 г. в отделении проктологии ОНЦ РАМН были произведены 23 правосторонние гемиколэктомии при раке правой половины ободочной кишки с наложением анастомоза конец в конец. Какого-либо отбора больных для этого способа наложения анастомоза не было, у 20 больных была III стадия заболевания, у 3 больных — IVb стадия (операция носила паллиативный характер).

Анастомоз формировали двухрядными, отдельными, узловыми капроновыми швами по типу «узелки внутрь» (по методу Матешука). Разность диаметров подвздошной и поперечной ободочной кишки ни разу не являлась препятствием для наложения такого анастомоза. Даже в случае выраженной разности диаметров (в 2 раза) при формировании этого конце-концевого анастомоза подвздошная кишка инвагинировалась в поперечную ободочную. Технически это получалось в общем-то непроизвольно, «самостоятельно», в силу разности диаметров анастомозируемых кишок. Получавшийся таким образом своеобразный «инвагинационный» анастомоз, разумеется, не препятствовал прохождению кишечного содержимого из тонкой кишки в толстую.

При 23 операциях с подобным способом наложения анастомоза ни разу не отмечено несостоятельности швов. Всем больным после операции произведены ирригоскопия и колоноскопия. Каких-либо признаков рефлюкса каловых масс в тонкую кишку, а также картины терминального энтерита не было выявлено. Клинически функция анастомоза также была хорошая, стул один, реже 2 раза в сутки без патологических примесей в кале.

Все это позволяет утверждать, что при правосторонней гемиколэктомии илеотрансверзоанастомоз конец в конец является операцией выбора и имеет несомненные преимущества перед другими способами: бок в бок и конец в бок.

При этом способе формирования илеотрансверзоанастомоза не отмечены такие осложнения, как «длинная культа кишки» с образованием в ней каловых камней, воспаления, пролежней, кровотечения и т. п., свойственные анастомозам конец в бок и бок в бок [5].

Таким образом, при илеотрансверзоанастомозе конец в конец реже наблюдаются несостоятельность швов, а также другие осложнения в зоне анастомозов,

There were 23 right hemicolectomies for cancer of the right colon with end-to-end anastomosis performed during 1985-1997 at the CRC RAMS. The patients did not undergo any special selection procedures. Twenty cases had stage III and 3 cases had stage IVb disease, the surgery thus being palliative.

Anastomosis was made using double-row interrupted "knots inside" suture (after Mateshuk). The difference in diameters between the ileum and transverse colon presented no technical obstacles. In cases of a considerable (two-fold) difference in the diameters the ileum was invaginated in the transverse colon. This was technically easy due to the intestinal diameter difference. The resultant invagination anastomosis did not interfere with intestinal contents passage from the small intestine to the colon.

There were no cases of anastomosis leak among the 23 patients undergoing right hemicolectomy. All of them had irrigoscopy and colonoscopy after surgery. The investigations discovered no evidence of feces reflux or terminal enteritis. Anastomosis clinical function was also good, the patients had one or (less frequently) two stools daily, no pathological fecal admixtures.

The above-said suggests that end-to-end ileotransversostomy is the procedure of choice in right hemicolectomy and has certain advantages over the side-to-side and end-to-side procedures.

There are no complications such as long intestinal stump with coprolithus, inflammation, bed-sore, bleeding etc., characteristic of end-to-side and side-to-side anastomoses [5].

Suture leak and other anastomotic complications are much rarer in the end-to-end ileotransversostomy, the procedure is more physiological and functionally advantageous, and therefore may be considered the procedure of choice.

он более физиологичен и функционально выгоден, следовательно, может рассматриваться в качестве операции выбора.

#### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Баженова А. П., Островцев Л. Д. Рак толстой кишки. — М., 1969.
- Блохиц Н. Н. Диагностика и лечение рака ободочной и прямой кишки. — М., 1981.
- Витебский Я. Д. Очерки хирургии илеоцекального отдела кишечника. — М., 1973.
- Витебский Я. Д. Клапанные анастомозы в хирургии пищеварительного тракта. — М., 1988.
- Гапачкин А. М. Рак толстой кишки. — Л., 1970.
- Дробиш И. Хирургия кишечника: Пер. с венгр. — Будапешт, 1983.
- Сирота В. Б. Инвагинационный тонко-толстокишечный анастомоз конец в конец в хирургии рака правой половины ободочной кишки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Алма-Ата, 1990.