

**Література.** 1. *Адаптированный* модифицированный вариант детского личностного опросника Р.Кеттела (Методические рекомендации) / Александровская Э.М., Гильяшева И.Н. – Л., 1985. – 34 с. 2. *Баранов А.А., Щеплягина Л.А.* Фундаментальные и прикладные исследования по проблемам роста и развития детей и подростков // Рос. педиатр. ж. – 2000. – №5. – С. 5-12. 3. *Касаткина Э.П.* Современные аспекты роста и развития детей (эндокринная регуляция) // Педиатрия. – 1995. – №4. – С. 33-37. 4. *Перелесни Л.И.* Коррекционная проба, ее методическая ценность и информативность // Гигиена и сан. – 1980. – №4. – С. 51 – 54. 5. *Рибалка В.В.* Визначення якостей особистості учнів за допомогою особистісного опитувальника. Методичні матеріали для шкільного психолога // Під ред. Панка В.Г. - Ін-т психології АІПН України, 1992, №1.-С. 38-58. 6. *Хильчевська В.С., Нечитайло Ю.М., Ковтюк Н.Л., Сорокман Т.В.* До застосування тесту Айзенка для оцінки нервово-психічного розвитку школярів в умовах екологічного пресингу // Бук. мед. вісник.-1998.-Т.2, №4.-С. 98. 7. *Gerber H.* The Thyroid and Iodide. European Thyroid Symposium.-Warsaw, 1996.-P.65-75.

## NEUROPSYCHIC DEVELOPMENT AS AN INDEX OF SCHOOL AGE CHILDREN'S GENERAL WELL – BEING WHO LIVE UNDER CONDITIONS OF IODINE DEFICIENCY

*N.V.Krokha*

**Abstract.** The research deals with materials studying the health level of school age children, their neuropsychic development depending on a place of residence in areas with a distinct level of iodine supply. It has been established that the state of their health worsens as the iodine deficiency level increases, the task performance level and the indices of the basic cognitive functions diminish.

**Key words:** school age children, iodine deficiency state, health level, neuropsychic development.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

*Надійшла до редакції 26.04.2002 року*

УДК 616-089.89

*Ф.Г.Кулачек , О.В.Ротар , В.І.Ротар*

## СПОСОБИ ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ КОЛОРЕКТАЛЬНИХ АНАСТОМОЗІВ

Кафедра загальної хірургії (зав. – проф. Ф.Г.Кулачек)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** Запропоновані нові способи підвищення надійності колоректальних анастомозів шляхом фіксації кукси прямої кишки до крижової фасції й накладанням послабловальних швів між боковими зв'язками прямої кишки та поздовжніми гладеньком'язовими тяжами сигмоподібної кишки, які запобігають ішемії тканин міжкишкового сполучення.

**Ключові слова:** передня резекція прямої кишки, колоректальні анастомози.

**Вступ.** За останні роки значно зросла онкологічна патологія дистальних відділів товстої кишки з переважною локалізацією новоутворень у сигморектальному куті [2]. При неускладненому перебігу раку такої локалізації більшість хірургів надають перевагу передній резекції прямої кишки за методом Dixon-а [1,3], яка забезпечує збереження функції прямої кишки. Проте даний спосіб не запобігає порушенню кровообігу й ішемії тканин міжкишкового сполучення при підвищенні внутрішньокішкового тиску та скороченні м'язової діафрагми таза після операції й ускладнюється неспроможністю анастомозу в 9-29% [2,3,5]. Цьому сприяє недостатнє кровопостачання кукси прямої кишки після обов'язкової перев'язки верхньої ректальної артерії і слабкий розвиток інтрамуральних судинних сплетень в ободовій кишці [4,5].

**Мета дослідження.** Розробити способи підвищення надійності колоректальних анастомозів після резекції сигморектального кута.

**Матеріал і методи.** Проведене клінічне спостереження за 15 хворими, які оперовані з приводу раку сигморектального відділу прямої кишки. Усім хворим виконана передня резекція прямої кишки за методом Dixon-а. В експерименті на 30 безпородних собаках вивчали вплив фіксації задньої стінки куки прямої кишки до крижової фасції на загосння колоректального анастомозу. У контрольній (1-й) групі (15 собак) під загальною анестезією виконували резекцію дистального відділу сигмоподібної кишки нижче відгалуження лівої ободової артерії та верхньої частини прямої кишки, яка пересікалася на 1,5-2 см дистальніше входження в її стінку верхньої ректальної артерії. Кишкова безперервність відновлювалася шляхом формування колоректального анастомозу "кінець у кінець" дворядними вузловими швами. У 15 собак дослідної (2-ї) групи після резекції дистального відділу ободової кишки задня стінка куки прямої кишки фіксувалася до крижової фасції і формувалася колоректальний анастомоз "кінець у кінець". Тварин (по 5 із кожної групи) виводили з експерименту на 2, 4, і 7-му доби. Під загальною анестезією виконувалася релапаротомія: проводилася макроскопічна оцінка стану черевної порожнини та анастомозу, визначали РтО, зони анастомозу та фізичну міцність міжкишкового сполучення методом шнемопресії. Тканини анастомозу забирали для гістологічного дослідження (забарвлення гематоксилін-еозином та за методом Ван-Гізона).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Після передопераційної підготовки під загальною анестезією всім хворим на онкологічну патологію сигморектального кута товстої кишки виконували нижньосерединну лапаротомію. У лапаротомну рану виводили сигмоподібну кишку й розсікали тазову очеревину збоку від брижі сигморектального кута на рівні мису. Виділяли крижову фасцію до рівня третього крижового хребця. Ділянку кишки з пухлиною мобілізували, пересікали її поперечними розрізами на 8-10 см вище та на 5 см нижче пухлини й видаляли. Запропонованим способом (патент України № 37005А від 16.04.2001 року) прошивали фасцію крижі на рівні третього крижового хребця і, підтягнувши доверху куку прямої кишки, тією ж лігатурою прошивали її задню стінку разом із власною фасцією по середній лінії на 2 см нижче краю пересічення. При цьому шов захоплював підслизовий шар і не проникав у просвіт кишки. Так само накладали по одному шву з обох сторін на 2 см латеральніше попереднього і на 1-2 см нижче. Почергово зав'язували шви, починаючи з крайнього, при цьому кука прямої кишки міцно фіксувалася до крижової фасції в підтягнутому стані (рис. 1). Формували сигморектальний анастомоз "кінець у кінець". З метою попередження ішемії лінії швів при переміщеннях куки сигмоподібної кишки та підвищенні внутрішньокишкового тиску накладали позаранові послаблювальні шви між боковими зв'язками прямої кишки та поздовжніми гладеньком'язовими тяжами сигмоподібної кишки (патент України №37006А від 16.04.2001 року). З цією метою бокову зв'язку прямої кишки прошивали на 1,5-2 см вище проходження середніх прямокишкових артерій "П"-подібним швом і тією ж лігатурою накладали "Ж"-подібний шов на найближче розташований гладеньком'язовий тяж сигмоподібної кишки. Так само накладали шов із протилежного боку. Додаткові шви почергово зав'язували, при цьому досягалася часткова інвагінація лінії швів анастомозу (рис. 2). Розкрита П-подібним розрізом очеревина таза зшивалася. Операція закінчувалася пошаровим закриттям черевної порожнини.

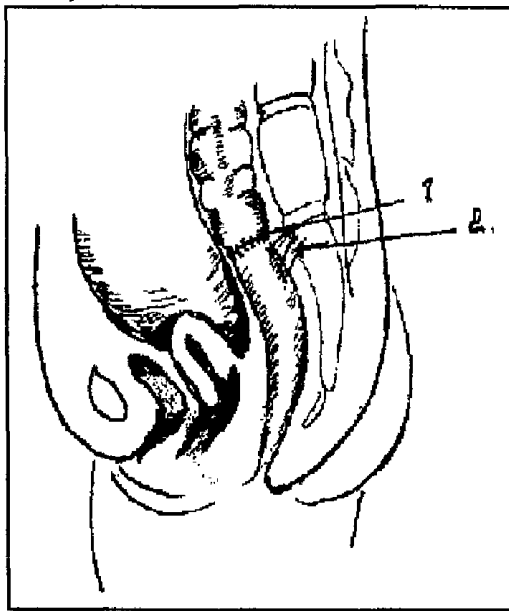


Рис.1. Фіксація задньої стінки куки прямої кишки до крижової фасції.  
1.1. Анастомоз.1.2. Фіксуючі шви.

У всіх оперованих хворих після операційний період був без ускладнень. Хворі виписані на 15-17-й день після операції у задовільному стані з відновленою функцією товстої кишки.

Експериментальні тварини контрольної і дослідної груп на другу добу після операції були млявими. При релапаротомії спостерігалася картина реактивного запалення, кількість серозного ексудату в черевній порожнині становила від 12 до 25 мл. До анастомозу пухко підпанні мобілізовані під час операції тканини. Капронові лігатури вкриті нитками фібрину, у місцях їх проходження через тканини поодинокі дрібні крововиливи. На розрізі валик анастомозу виступає на 2,5-3 мм у просвіт кишки, слизова оболонка звичайного кольору, краї рівні, зіставлені між собою, набряклі,

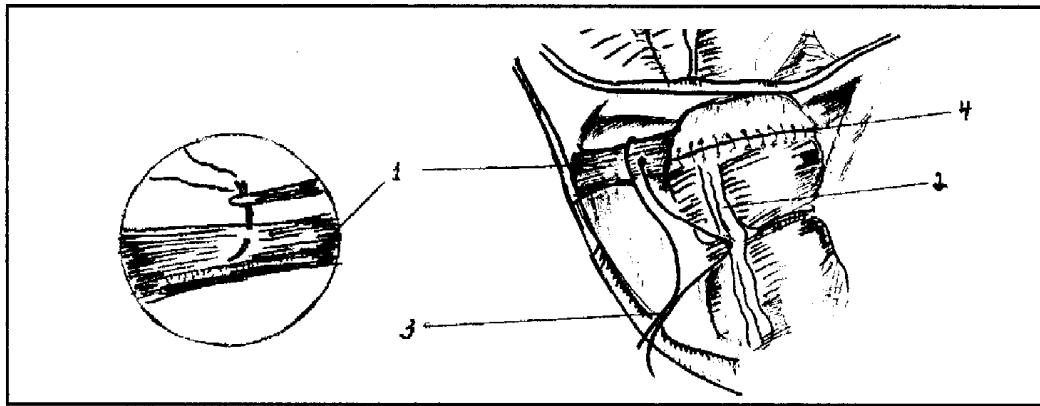


Рис.2. Накладання позаранових швів між боковими зв'язками прямої кишки та поздовжніми гладеньком'язовими тяжами сигмоподібної кишки.

2.1. Бокові зв'язки прямої кишки. 2.2. Поздовжній гладеньком'язовий тяж сигмоподібної кишки. 2.3. Позарановий послаблювальний шов. 2.4. Анастомоз.

гіперемовані. Фізична герметичність анастомозів збережена, механічна міцність у тварин дослідної групи становила в середньому  $136 \pm 3$  мм.рт.ст., контрольної –  $118 \pm 10$  мм.рт.ст., ( $p > 0,05$ ).  $PtO_2$  тканин у зоні анастомозу був у межах  $32-36$  мм.рт.ст., що свідчило про достатнє кровопостачання. На четверту добу після операції тварини дослідної групи були більш активними, в обмеженій кількості вживали воду й рідку їжу. При релапаротомії у двох тварин контрольної групи спостерігали спайки прямої кишки з прилеглими тканинами, після розділення яких виявилась поверхнева десерозація і дефект  $0,2-0,3$  см у лінії швів по задньо-бічній стінці. Неспроможність лінії швів колоректального анастомозу настала в однієї собаки контрольної групи. Тварина була млявою, адинамічною. При релапаротомії у черевній порожнині містилося до  $60$  мл гнійного вмісту. В інших 7-и тварин черевна порожнина без ознак запалення, колоректальні анастомози недеформовані. На розрізі слизова оболонка звичайного кольору, без набряку. Діастаз слизової оболонки до  $0,2-0,4$  см без некрозу спостерігався у двох собак (по одній у контрольній і дослідній групах). Механічна міцність анастомозів у собак 2-ї групи на 4-й день після операції досягала в середньому  $152 \pm 12$  мм.рт.ст (контрольної –  $136 \pm 8$  мм.рт.ст.,  $p > 0,05$ ). Неспроможність колоректальних анастомозів виявлено у трьох собак (дві собаки контрольної й одна собака дослідної груп) із 10 собак на 7-й день після операції. Після релапаротомії явища перитоніту не визначались, випіт у черевній порожнині відсутній, зона анастомозу обмежена щільними спайками. У решти собак анастомози спроможні, спайковий процес значно менший, набряк слизової оболонки відсутній, просвіт анастомозу достатній. Фізична міцність анастомозів у тварин дослідної досягала в середньому  $200 \pm 8$  мм.рт.ст. (контрольної –  $182 \pm 4$  мм.рт.ст.,  $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Фіксація кукси прямої кишки до крижової фасції й накладання позаранових послаблювальних швів між боковими зв'язками прямої кишки та поздовжніми гладеньком'язовими тяжами сигмоподібної кишки запобігає ішемії тканин колоректальних анастомозів і сприятливо впливає на їх загоєння.

**Література.** 1. Брюсов П.Г., Иноятов И.М., Преходов С.Н. Профилактика несостоятельности сигморектальных анастомозов после передней резекции прямой кишки по поводу рака // Хирургия. – 1996. – №2. – С.45-51. 2. Денисов А.П. Современное состояние заболеваемости колоректальным раком // Клини. вестник. – 1997. – №1. – С.54-57. 3. Мартынюк В.В., Фридман М.Х., Соболев А.А. Современные тенденции в хирургическом лечении рака толстой кишки // Вест. хирургии им. И.И.Грекова. – 1991. – №1. – С.101-105. 4. Dworkin M.J., Allen-Mersh T.G. Effect of inferior mesenteric artery ligation on blood flow in the marginal artery-dependent sigmoid colon // Journal of American College of Surgery. – 1996. – Vol.183, №4. – P.357-60. 5. Vignali A., Gianotti L., Braga M. Altered microperfusion at the rectal stump is predictive for rectal anastomotic leak // Dis Colon Rectum. – 2000. – Vol.43, №1. – P.76-82.

## ENHANCING THE SAFETY OF COLORECTAL ANASTOMOSES

*F.G.Kulacheck, O.V.Rotar, V.I.Rotar*

**Abstract.** New methods of enhancing the reliability of colorectal anastomoses and preventing tissue ischemia of the interintestinal junction by means of the rectal stump fixation to the sacralis fascia and application of relaxation sutures between the lateral ligament of the rectum and longitudinal bands of the sigmoid colon have been proposed.

**Key words:** anterior resection of the rectum, colorectal anastomoses.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла до редакції 23.11.2001 року